DANIEL SOLANA

Prólogo de Risto Mejide

2ª EDICIÓN

El éxito
no obedece
a un plan

DESORDEN

Sea of Letters

Table of Contents

Cover Page

Desorden

Contraportada

Portada

Portada interior

Dedicatoria

Índice

prólogo

Cita

PRIMERA CAPA. Las artimañas de la inteligencia

Lo recto y lo curvo

Más vale metis que fuerza

El ocaso mético

La invasión de los lógicos

Sigue obedientemente el camino que ya han abierto otros, por favor

La mística. Los místicos

Zorros sensoperceptivos y pulpos intuitivos

Los tricksters cambiarán el mundo

Haz lo que te dé la gana

El arte de la conducción de almas

La música que se define por sus vínculos

Un estado de premeditación vigilante

El caos húmedo

SEGUNDA CAPA. Torciendo rectas

Recuerdos entomológicos

Las reglas pueden meterte en líos

El camino más transitado entre dos puntos es la línea recta

El cajón homoespacial de Rothenberg

Un ojo clínico especial para distinguir las oportunidades únicas

Hacia dónde llevar las cosas

Un proceso esquizoide

Una nueva manera de mirar las cosas

Problemas perversos y finales satisfactorios

La estrategia de la tortuga

Actúa antes de pensar

Algo más inteligente y dotado de una mayor energía creativa que la cabeza

Ingenium

La realidad desacreditada

Vete, pero regresa el lunes a la oficina con traje y corbata, a poder ser no muy llamativa

TERCERA CAPA. Un desorden hermoso

Taxofilia

Aprender a pensar como piensa la naturaleza

Incongruencias

Historias inconclusas

Los cisnes negros de Taleb

Pantómetras enfermizos

El efecto Koestler

El experimento de Rokia

El acto de violencia intelectual de las matemáticas

Atando hechos

El intérprete de Gazzaniga

Todo tiene una explicación. O muchas. O incluso ninguna

Una tupida red causal

La caja de Gigerenzer

La realidad domesticada

CUARTA CAPA. Los saberes plegados

Todos estamos permanentemente buscando algo

Percepción cruda

Qué vas a hacer, qué estás haciendo, qué has hecho

Una serie de señales que en particular no significan nada, pero que en su conjunto nos alertan

No lo sé

Sabemos más de lo que podemos decir

Un intruso en el inconsciente

El sometimiento de la bestia

El trabajo silencioso del inefable Mr. Hyde

¿Quién firma tus cheques y contratos?

La presión del corcho de Csikszentmihalyi

Una feliz superposición múltiple de lo que fuimos

Somos dos

Un extraño bucle

QUINTA CAPA. La empresa que calza sandalias ligeras

Una teoría sobre la indecisión

Los datos los tienen todos, la intuición es solo tuya

La teoría del accidente normal de Charles Perrow

La empresa polimética

Concentrados en un presente del que nada escapa

El instante propicio

Trabajar en serie, trabajar en paralelo

Abriéndonos paso en todas las direcciones a la vez

El éxito no obedece a un plan

Lo que nunca es semejante a sí mismo

La única cosa que quiere sinceramente que crezcas

Ocasionalmente el pájaro aparece

No necesitamos gerentes, necesitamos líderes que nos inspiren

El respeto por el hombre solitario

¡A la mierda, hagámoslo!

SEXTA CAPA. Elogio a la exploración

Hijos de un paisaje inhóspito

Zompopas

Un reloj machacado por un martillo

La falsa aventura del conocimiento

Lo que nos interesa extraer

El experimento de Bavelas

Un asunto de interés público

El descubrimiento por chiripa

La máquina tragaperras de múltiples brazos

Arrogantes e ignorantes

La mirada ingenua

Geografía del desconocimiento

La sospecha de Philip Ball

SÉPTIMA CAPA. Las palabras y las cosas

Betelgeuse, el hombro del gigante

Nada existe más allá del lenguaje

Lenguaje, pensamiento y realidad

Vivisección lingüística de la realidad

El lenguaje de los perro-robots

El imaginario colectivo

Una realidad reconstruida

El mapa de Korzybski

¿Quién es?

¿A partir de qué momento un elefante muerto deja de ser un elefante?

Pregunta a las abejas

Un libro no es un libro hasta que alguien lo lee

El gran costurero

A nosotros nos corresponde, hijos de la publicidad

Demasiada gente demasiado buena en un sitio demasiado pequeño

El genio del pintalabios

OCTAVA CAPA. Cuerdas, nudos, lazos, cables, mallas, redes, urdimbres

[Puntos] y <vínculos>

El constitutivo íntimo de la empresa

Zooides

El cluster es un pañuelo

El paquete que salió de Omaha y tenía que llegar a Wichita

Todo tiene que estar necesariamente conectado con todo

El laboratorio mental donde no existen las variables que tanto nos molestan

El sueño megalómano de Herr Von Bertalanffy

Bucles: los vínculos que se vinculan a sí mismos

El lugar en el que ninguna idea es demasiado descabellada como para no ser tenida en cuenta

Las leyes biológicas de los seres no –aparentemente– vivos

El jinete que nunca en su vida pudo andar a pie

Lo que entra y lo que no entra

Lo que somos

El vínculo

NOVENA CAPA. Cambios

Comprender con los ojos

La danza cósmica

Entre el «todavía no» y el «ya no más»

Catástrofes

Cambios 2

Los niveles de Hofstadter

Escalada de complejidad

No vivimos en un universo de cosas solas

¿Puede el tiempo morir?

Y de repente, el observador

¿Es posible una visión no intervenida de las cosas?

El punto de vista

Una extraordinaria simultaneidad

Nadie quiere enfrentarse a algo tan desagradable como cambiar de lógica

DÉCIMA CAPA. Sobre lo que nos incumbe

Cómo embotar a un niño

La escuela nueva

Los niños índigo

El granjero y el cazador

Hemisferios

El hemisferio especializado en detectar las cosas que se salen de lo normal

Un nuevo lenguaje relevante para el hemisferio derecho

La máquina que desarrolla nuestra metis

Neuronas de la empatía

La atención simultánea

El link

Masamorfosis

Una nueva racionalidad

El mundo es de nuestra incumbencia

Índice onomástico

Índice temático

Daniel Solana

Créditos

DANIEL SOLANA

Prólogo de Risto Mejide

2ª EDICIÓN

El éxito no obedece a un plan

D—ES ORD—EN

Sea of Letters

Sea of Letters

12 223 members, 432 online

Compartamos el mundo de la Literatura

Aquí encontrarás libros especialmente en el formato profesional ePub, frases y sobre todo personas que comparten la misma pasión por lectura....

JOIN GROUP

You are invited to the group Sea of Letters.
Click above to join.

Métic̈a: una nueva inteligencia para los negocios, campañas o proyectos.

#desorden

Uno puede enfrentarse a un problema de dos maneras: acercándose y analizándolo con lupa pa buscar una solución única e inequívoca; o alejándose para contemplarlo como parte de un cont y entender que, tal vez, la solución sea múltiple o compleja.

Son dos actitudes que implican el uso de dos distintos tipos de inteligencia. En el primer caso, recurrimos a la inteligencia lógica, propia del razonamiento analítico y lineal en el que todos he sido instruidos. En el segundo, echamos mano de la inteligencia métic̈a que es una inteligencia holística y curva, que usamos por intuición porque jamás nadie nos ha hablado de ella ni nos h enseñado a desarrollarla.

Desorden habla de esa otra inteligencia, hoy del todo desconocida, pero común en la vida de los antiguos griegos, que combinaba conocimientos y habilidades intelectuales como la sagacid el ingenio, la creatividad, la flexibilidad de espíritu, la audacia, la atención vigilante, la intuición la experiencia o el sentido de la oportunidad.

Hoy vivimos en una sociedad hiperracionalista en la que nadie espera de nosotros que en nues decisiones empleemos otros recursos intelectuales más allá del pensamiento ordenado de la ló Sin embargo, el entorno actual es más incierto, ambiguo y cambiante que nunca y, para moverr por él con éxito, nada más adecuado que el uso de ese amplio espectro de habilidades propias del metismo.

«Leerte este libro es leerte cientos de libros. Ahorrarte muchas horas de psicoanalista. De pronto entender muchos porqués. *Desorden* ha cambiado mi forma de entender la vida».

Risto Mejide, comunicador

DESORDEN

Dedicado a los revolucionarios, a los audaces, a los contradictorios, a los artistas, a los inadaptados, a los que caminan al margen, a los que van a contracorriente, a los inventores de imposibles, a los cuentacuentos, a los conductores de almas, a los exploradores, a los que dan vueltas alrededor, a los que cazan, a los que acechan, a los que comprenden con los ojos, a los imprevisibles, a los que nunca son semejantes a sí mismos, a los que lo hacen todo a la vez, a los insensatos, a los despistados crónicos, a los que tienen las manos más inteligentes que la cabeza, a los que nunca hacen caso, a los que no siguen las reglas, a los que se las inventan, a los que les atrae el caos, a los que lo crean. A los méticos.

ÍNDICE

Desorden

Contraportada

Portada

Portada interior

Dedicatoria

prólogo

Cita

PRIMERA CAPA. Las artimañas de la inteligencia

Lo recto y lo curvo

Más vale metis que fuerza

El ocaso mético

La invasión de los lógicos

Sigue obedientemente el camino que ya han abierto otros, por favor

La mística. Los místicos

Zorros sensoperceptivos y pulpos intuitivos

Los tricksters cambiarán el mundo

Haz lo que te dé la gana

El arte de la conducción de almas

La música que se define por sus vínculos

Un estado de premeditación vigilante

El caos húmedo

SEGUNDA CAPA. Torciendo rectas

Recuerdos entomológicos

Las reglas pueden meterte en líos

El camino más transitado entre dos puntos es la línea recta

El cajón homoespacial de Rothenberg

Un ojo clínico especial para distinguir las oportunidades únicas

Hacia dónde llevar las cosas

Un proceso esquizoide

Una nueva manera de mirar las cosas

Problemas perversos y finales satisfactorios

La estrategia de la tortuga

Actúa antes de pensar

Algo más inteligente y dotado de una mayor energía creativa que la cabeza

Ingenium

La realidad desacreditada

Vete, pero regresa el lunes a la oficina con traje y corbata, a poder ser no muy llamativa

TERCERA CAPA. Un desorden hermoso

Taxofilia

Aprender a pensar como piensa la naturaleza

Incongruencias

Historias inconclusas

Los cisnes negros de Taleb

Pantómetras enfermizos

El efecto Koestler

El experimento de Rokia

El acto de violencia intelectual de las matemáticas

Atando hechos

El intérprete de Gazzaniga

Todo tiene una explicación. O muchas. O incluso ninguna

Una tupida red causal

La caja de Gigerenzer

La realidad domesticada

CUARTA CAPA. Los saberes plegados

Todos estamos permanentemente buscando algo

Percepción cruda

Qué vas a hacer, qué estás haciendo, qué has hecho

Una serie de señales que en particular no significan nada, pero que en su conjunto nos alertan

No lo sé

Sabemos más de lo que podemos decir

Un intruso en el inconsciente

El sometimiento de la bestia

El trabajo silencioso del inefable Mr. Hyde

¿Quién firma tus cheques y contratos?

La presión del corcho de Csikszentmihalyi

Una feliz superposición múltiple de lo que fuimos

Somos dos

Un extraño bucle

QUINTA CAPA. La empresa que calza sandalias ligeras

Una teoría sobre la indecisión

Los datos los tienen todos, la intuición es solo tuya

La teoría del accidente normal de Charles Perrow

La empresa polimética

Concentrados en un presente del que nada escapa

El instante propicio

Trabajar en serie, trabajar en paralelo

Abriéndonos paso en todas las direcciones a la vez

El éxito no obedece a un plan

Lo que nunca es semejante a sí mismo

La única cosa que quiere sinceramente que crezcas

Ocasionalmente el pájaro aparece

No necesitamos gerentes, necesitamos líderes que nos inspiren

El respeto por el hombre solitario

¡A la mierda, hagámoslo!

SEXTA CAPA. Elogio a la exploración

Hijos de un paisaje inhóspito

Zompopas

Un reloj machacado por un martillo

La falsa aventura del conocimiento

Lo que nos interesa extraer

El experimento de Bavelas

Un asunto de interés público

El descubrimiento por chiripa

La máquina tragaperras de múltiples brazos

Arrogantes e ignorantes

La mirada ingenua

Geografía del desconocimiento

La sospecha de Philip Ball

SÉPTIMA CAPA. Las palabras y las cosas

Betelgeuse, el hombro del gigante

Nada existe más allá del lenguaje

Lenguaje, pensamiento y realidad

Vivisección lingüística de la realidad

El lenguaje de los perro-robots

El imaginario colectivo

Una realidad reconstruida

El mapa de Korzybski

¿Quién es?

¿A partir de qué momento un elefante muerto deja de ser un elefante?

Pregunta a las abejas

Un libro no es un libro hasta que alguien lo lee

El gran costurero

A nosotros nos corresponde, hijos de la publicidad

Demasiada gente demasiado buena en un sitio demasiado pequeño

El genio del pintalabios

OCTAVA CAPA. Cuerdas, nudos, lazos, cables, mallas, redes, urdimbres

[Puntos] y <vínculos>

El constitutivo íntimo de la empresa

Zooides

El cluster es un pañuelo

El paquete que salió de Omaha y tenía que llegar a Wichita

Todo tiene que estar necesariamente conectado con todo

El laboratorio mental donde no existen las variables que tanto nos molestan

El sueño megalómano de Herr Von Bertalanffy

Bucles: los vínculos que se vinculan a sí mismos

El lugar en el que ninguna idea es demasiado descabellada como para no ser tenida en cuenta

Las leyes biológicas de los seres no –aparentemente– vivos

El jinete que nunca en su vida pudo andar a pie

Lo que entra y lo que no entra

Lo que somos

El vínculo

NOVENA CAPA. Cambios

Comprender con los ojos

La danza cósmica

Entre el «todavía no» y el «ya no más»

Catástrofes

Cambios 2

Los niveles de Hofstadter

Escalada de complejidad

No vivimos en un universo de cosas solas

¿Puede el tiempo morir?

Y de repente, el observador

¿Es posible una visión no intervenida de las cosas?

El punto de vista

Una extraordinaria simultaneidad

Nadie quiere enfrentarse a algo tan desagradable como cambiar de lógica

DÉCIMA CAPA. Sobre lo que nos incumbe

Cómo embotar a un niño

La escuela nueva

Los niños índigo

El granjero y el cazador

Hemisferios

El hemisferio especializado en detectar las cosas que se salen de lo normal

Un nuevo lenguaje relevante para el hemisferio derecho

La máquina que desarrolla nuestra metis

Neuronas de la empatía

La atención simultánea

El link

Masamorfosis

Una nueva racionalidad

El mundo es de nuestra incumbencia

Índice onomástico

Índice temático

Daniel Solana

Créditos

PRÓLOGO

No tengo ni idea de lo que voy a escribir. En estos mismos instantes, mientras me alejo poco a poco del pánico a la hoja en blanco, las ganas de quedar bien con Daniel y con el lector están por encima de las ganas de explicarle lo bueno que es este libro. Así que no debería haber empezado hasta que el orden hubiese sido el inverso. Y, sin embargo, aquí estoy, teniendo la sensación de que ya es demasiado tarde para plantearse eso. Ya he dicho casi todo lo que quería decir, seguramente de forma imperfecta, atolondrada y caótica. Pero ya está ahí escrito. Ahí queda.

Supongo que esa ha sido mi forma de actuar a lo largo de los últimos 40 años. Como aún no se había publicado este libro, por más que buscaba respuestas, siempre me daba de bruces con la misma explicación. Soy un impulsivo. Porque siempre he llegado tarde al planteamiento que debería haberme hecho a priori. A la forma «correcta» de hacer las cosas. A la mal llamada reflexión. Y, sin embargo, yo veía que tampoco eso era del todo cierto, pues detrás de toda decisión tomada aparentemente a la ligera existían siempre horas de vivencias, acumulación de datos y experiencias que me hacían tomar esa decisión precipitada con la plena convicción de que estaba haciendo lo correcto.

He dado a entender que siempre actué a impulsos, pero tampoco es del todo cierto. Actué de ese modo solo en la mayoría de las decisiones que me han salido bien, curiosamente. De hecho, cuando he antepuesto por encima de todo la reflexión, cuando he usado solamente la lógica y la cabeza, cosa que he hecho la mayoría de las veces, el resultado ha sido, por decirlo suave, decepcionante. Mi explicación, de nuevo errónea, era simple: cuando pienso, la cago, y cuando siento, acierto.

Al finalizar este libro, te podrás imaginar el tremendo alivio que he sentido al encontrar la respuesta a todas mis preguntas. Ni impulsivo ni reflexivo. Soy mético. Un mético pequeñín, insignificante e irrelevante seguramente para la cantidad de distinguidos méticos que son citados en este texto. Pero un mético militante y convencido, al fin y al cabo.

Sin embargo, que quede claro, este prólogo no es sobre mí. Cualquiera diría que ya me ha vuelto a traicionar este inmenso ego que no me puedo permitir. Pues no. Lo hago así porque quizás esta sea la única forma legítima y creíble de cantar las excelencias de algo que te va a exigir horas de dedicación y concentración en tu vida. Exponiendo una honesta demo de producto. Apelando a lo humano, a lo emocional y al hemisferio derecho.

Porque es que, si apelo a los argumentos racionales, enseguida verás que son mucho más sencillos y breves de enumerar. Como suele ocurrir con todo lo racional. Leerte este libro es leerte cientos de libros. Ahorrarte muchas horas de psicoanalista. De pronto entender muchos porqués.

Nada más, darle a Daniel una vez más las gracias por hacernos reflexionar sobre lo intangible, y por darme la oportunidad de disfrutarlo antes que nadie. Acabo con las dos frases con las que debería haber empezado, ahorrándonos así este prólogo que de tan mético resultaría hasta resumible en un tuit.

Postpublicidad cambió mi forma de entender la publicidad.

Desorden ha cambiado mi forma de entender la vida.

Risto Mejide

Comunicador

«El orden es el placer de la razón, pero el desorden es la delicia de la imaginación».

Paul Claudel

PRIMERA CAPA

Las artimañas de la inteligencia

PRIMERA CAPA

Las artimañas de la inteligencia

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

Lo recto y lo curvo

El libro que tienes en tus manos parte de un hallazgo casual. Lo encontré en mi biblioteca. Era un pequeño ensayo que mi mujer compró en los años ochenta, cuando estudiaba antropología. La obra estaba escrita por un historiador francés, Jean-Pierre Vernant, y un antropólogo belga, Marcel Detienne. Tenía como título Las artimañas de la inteligencia y hablaba de la metis en la antigua Grecia.

Nunca antes había oído hablar de la metis y sentí curiosidad. Los autores la describían como una particular forma de inteligencia, una alternativa al razonamiento lógico que los antiguos griegos empleaban para resolver problemas prácticos de la vida cotidiana. Tal como hablaban de ella pensé que aquello tenía mucho que ver con mi trabajo como creativo publicitario. Me llamó la atención que dos mundos tan alejados tuvieran tanto en común.

Según Vernant y Detienne, la inteligencia mética era –es– una categoría mental, un modo de conocer, una especie de sabiduría práctica que en la antigua Grecia la gente utilizaba combinando conocimientos y habilidades intelectuales como la sagacidad, el ingenio, la flexibilidad de espíritu, la audacia, la atención vigilante, la intuición, la experiencia, la astucia o el sentido de la oportunidad.

Más allá de la lógica, que se basaba en el cálculo preciso y el razonamiento riguroso, y de la mística, que buscaba respuestas allí donde la lógica no podía llegar, la mética se presentaba como una forma de razonamiento útil para tomar decisiones orientadas a la acción y aplicable a todo tipo de situaciones. En aquella época era la mética, y no la lógica, la que guiaba la maestría del navegante, la pericia del pescador, el arte del cestero o el tejedor, el oficio del carpintero, el éxito del médico, la estrategia del general en la guerra o la hábil retórica de los sofistas.

Al poseedor de la metis se le consideraba un individuo ingenioso, perspicaz, fértil en invenciones, con habilidad intelectual para urdir tretas y con pericia artesanal y destreza manual para construir ingeniosas trampas o artimañas y conseguir así sus fines. El uso de la metis era aconsejado para enfrentarse a realidades fluidas, fugaces, movedizas, desconcertantes, inciertas o ambiguas. Ideal para moverse con habilidad en entornos complejos, para orientarse con éxito en situaciones inestables de cambio constante, o para abordar escenarios nuevos o desconocidos.

La guerra, por ejemplo, trascurre en un entorno cambiante e incierto. Nunca una batalla es igual que otra, ni las condiciones son las mismas, ni sabemos cómo se va a comportar el enemigo, a veces ni siquiera sabemos dónde está y, además, el campo de batalla puede variar en cada enfrentamiento. En ese tipo de situaciones, cuyas variables cambian de un caso a otro, o incluso de un momento a otro, los griegos preferían emplear el pensamiento mético al razonamiento estrictamente lógico. La batalla no la gana necesariamente el que dispone de más efectivos, sino el que sabe utilizar mejor la inteligencia de la astucia.

Para los antiguos griegos la mética representaba lo oblicuo, tortuoso, enroscado e impreciso, en contraposición a lo recto, derecho, rígido y unívoco de la lógica. En su libro Vernant y Detienne describen al poseedor de la metis como el que tiene «un caminar lo suficientemente curvo como para abrirse paso en todas las direcciones a la vez», un tipo dotado de una inteligencia sinuosa y dúctil que le permite «flexionarse en todos los sentidos». El mético no aborda el problema directamente, sino dando rodeos, merodeando, bailando alrededor. Cuando se enfrenta a un adversario o a un problema, lo hace cambiando continuamente de perspectiva hasta que descubre cuál es el punto débil por donde atacar. Entonces actúa sin pensárselo.

Tal como lo describen Vernant y Detienne, el hombre que posee la

metis se halla presto siempre para saltar, actúa como un relámpago, pero eso no quiere decir que obedezca a un impulso súbito. Por el contrario, su metis le permite saber aguardar pacientemente a que se produzca la ocasión esperada, el momento preciso. «Incluso cuando procede de un brusco arrebato, la metis se sitúa en las antípodas de la impulsividad», aseguran.

La inteligencia mética es flexible, sabe adaptarse a las circunstancias variables, plegarse a lo imprevisto, transformarse. La versatilidad y polimorfismo de la metis permite a quien la emplea adoptar papeles antagónicos. Por ejemplo, puede mostrarse paciente y aguardar, inmóvil, pero al mismo tiempo permanecer alerta, atento, concentrado en el presente, acechando, vigilando sin ser visto o simplemente esperando su oportunidad. El mético es paciente y audaz, lento y rápido a la vez. Siempre desconcertante.

Ese fue mi descubrimiento en la biblioteca de mi casa. Una casualidad. A partir de ese día empecé a leer sobre la metis. El trabajo de Vernant y Detienne me pareció extraordinario. He releído su libro decenas de veces. Nadie como ellos ha escarbado en los textos griegos con tanta paciencia y meticulosidad para rescatar para nosotros esa curiosa y olvidada forma de inteligencia.

Buscando en internet me enteré de que Jean-Pierre Vernant había muerto unos años atrás, en 2007, en París, a la edad de 93 años. Además de ser un prestigioso filósofo e historiador, había sido un héroe de la Resistencia francesa. Su compañero belga, Marcel Detienne, que yo sepa, sigue vivo. En el libro, editado en 1974, parece un chaval, pero si mis cálculos no me fallan hoy debe de tener unos 80 años. No he contactado con él. Tal vez debería hacerlo para darle las gracias. Sigo buscándolo en Facebook, pero solo di con una página de figura pública con doce seguidores; trece conmigo.

Más vale metis que fuerza

Actualmente la metis es una gran desconocida: a no ser que seas un experto helenista, seguramente nunca habrás oído hablar de ella, pero en la antigua Grecia fue un concepto relativamente común en la vida de la gente. Durante más de diez siglos –que son muchos siglos– estuvo presente en todo el universo cultural griego, tanto en el mundo de los dioses como en el de los hombres y en el de las bestias.

Más allá de la obra de Vernant y Detienne, hoy apenas podemos dar con libros o artículos que aporten algo de nuevo sobre la metis, pero en los antiguos escritos griegos se pueden encontrar múltiples referencias a esa antigua forma de inteligencia. Se habla de la metis en los relatos épicos de Homero, en los poemas de Empédocles, en las obras filosóficas de Aristóteles o en los tratados técnicos sobre la caza y la pesca de Opiano. No hay una profunda reflexión sobre el tema, pero aparece como trasfondo en muchas obras y pasajes de manera consistente e inequívoca.

Homero menciona la metis, por ejemplo, en el ámbito del deporte. En la Ilíada, el anciano Néstor, sabio experto en metis, aconseja a su hijo Antíloco cómo plantear su participación en los juegos en honor a Patroclo con las siguientes palabras:

«Si otros caballos son más veloces, sus conductores no te aventajan en obrar sagazmente. Piensa en emplear una metis múltiple para que los premios no se te escapen. El leñador hace más con la metis que con la fuerza; con su metis el piloto gobierna la veloz nave combatida por los vientos, y con su metis puede un auriga vencer a otro».

La frase «el leñador hace más con la metis que con la fuerza» ha sobrevivido hasta nuestros días en forma de refrán. En castellano no existe la palabra metis, pero lo sustituimos con un término similar: maña. En España se dice: «más vale maña que fuerza». Los diccionarios definen maña como destreza, habilidad, artificio o astucia, manera o modo de hacer algo. «Darse maña», según la Real Academia Española, es ingeniarse, disponer los negocios con habilidad. Maña parece tener un significado muy cercano a la extinta metis.

En otros idiomas también existen expresiones similares. En alemán se dice list geht über Gewalt, cuya traducción literal es: «la astucia puede a la violencia». En francés, mieux vaut ruse que forcé. Ruse podría traducirse como truco o tal vez artimaña. En italiano se habla de destreza: la destrezza val più che viva forza. En portugués de jeito que significa habilidad: mais vale jeito que força. Los rusos dicen daže sila daet intellekta, que significa «incluso la fuerza cede a la inteligencia». Y en catalán expresamos la misma idea diciendo val més enginy que força, es decir, hablamos de ingenio. Curiosamente el término fuerza apenas varía, pero la maña sí. Es como si hubiéramos extraviado una palabra a lo largo de los siglos y en su ausencia cada idioma la hubiera sustituido por un término cercano. Maña, astucia, truco, destreza, habilidad, inteligencia, ingenio. Esa palabra tenía que haber sido metis.

El mético dispone de una habilidad especial, esa maña que es una alternativa a la fuerza bruta, y la emplea con una clara intención y propósito. Como dicen Vernant y Detienne, el mético no es alguien que vaya a la deriva, de acá para allá, arrastrado por las situaciones o circunstancias. Sus decisiones no las toma de manera arbitraria, a la ligera. La actitud mética no es dejarse llevar de manera impulsiva y libre por los sentimientos o emociones.

El pescador que decide lanzar la caña en ese lugar y no en aquel no lo hace por una fe ciega injustificable, ni sus sentimientos interfieren en

su evaluación para saber si ese es un buen o mal lugar para pescar. Su método tal vez no sea muy riguroso, ni es del todo fiable, funciona por conjeturas basadas en su experiencia –mirada hacia el pasado– y en su olfato profesional –mirada hacia el futuro–, pero es una decisión pragmática. El general que lanza a su ejército contra el enemigo no lo hace guiado por un sentimiento ciego, apasionado e irracional. Toma una decisión razonada. Debe dejarse inspirar fuertemente por su intuición, pero la decisión no la toma con el corazón, sino con la cabeza.

Emplear la metis tampoco es dejarse seducir por voces interiores misteriosas, sumergirse en alguna experiencia espiritual o hacerse seguidor de alguna corriente esotérica o artes adivinatorias. Los méticos no son místicos, son gente práctica, que orientan su modo de actuar a resultados tangibles. El comerciante quiere vender, el pescador capturar el pez, el general ganar la batalla y el trampero capturar su presa. El mético suele ser escéptico. No se dedica a leer el futuro en las hojas del té, ni cuelga patas de conejo en el retrovisor de su automóvil. La metis no es ausencia de racionalidad, es otro tipo de racionalidad.

El filólogo húngaro Károly Kerényi, uno de los fundadores de los modernos estudios sobre mitología griega, define la metis en su obra El laberinto como la capacidad para adherirse firmemente a la realidad de manera cómplice, camaleónica, ambigua, dúctil: «esa fuerza ilusionista, esa astucia y plasticidad permiten la victoria precisamente allí donde ninguna solución o resolución se abriría camino en el intelecto común».

La metis –la maña, astucia, truco, destreza, habilidad o ingenio– es claramente una forma de inteligencia, distinta a aquella inteligencia que los lógicos miden con un coeficiente intelectual en los test, pero una inteligencia al fin y al cabo. Un inteligencia que parte de lo más profundo de nuestra animalidad, pero más amplia y compleja que la inteligencia lineal de la lógica.

El ocaso mético

Decía que la inteligencia mética, que en su tiempo fue fuente de una sabiduría artera, callejera, pragmática, común en la vida cotidiana de los antiguos griegos, paulatinamente fue desapareciendo de la vida de la gente. A partir del siglo V incluso los estudiosos de la cultura helénica dejaron de hablar de ella. No ha habido legado mético. Que yo sepa, hoy no existen corrientes de pensamiento que defiendan la mética como una alternativa a la lógica o la mística. Por no haber, no ha habido ni libros. Más allá de Jean-Pierre Vernant y Marcel Detienne, pocos estudiosos del helenismo se han interesado por la metis más que de un modo superficial.

No es difícil pensar que uno de los principales motivos de su desaparición fue el surgimiento y expansión en Occidente del cristianismo y, más ampliamente, el auge de las religiones monoteístas, rígidas, rectas, incuestionables, contrarias al pensamiento flexible, polimórfico y sinuoso en el que se basaba la inteligencia de la artimaña, un extraño instinto animal, impuro e impropio de los hijos de Dios. El cristianismo negaba la incertidumbre, que es el contexto natural donde se desarrolla el pensamiento mético; de lo incierto ya se encargaba la Iglesia proporcionando respuestas incuestionables a cualquier turbación que el alma humana pudiera albergar.

Tampoco ayudó a su supervivencia la enorme herencia cultural que nos dejaron los grandes filósofos griegos. Parménides, Sócrates, Platón, Aristóteles, defensores de la racionalidad lógica y el pensamiento lineal, construyeron los cimientos del

científico, el saber, episteme. Frente a todo aquel imponente legado de los filósofos clásicos, poca importancia le otorgaron los pensadores de

la Edad Media a la metis, una inteligencia ratonera; útil para manejarse en el día a día, pero intrascendente como para que valiera la pena hablar de ella en obras que pudieran quedar para la posteridad.

La propia naturaleza flexible, versátil y transformable de la metis tampoco fue un factor que facilitara su supervivencia. El mético no es fiel a sus principios o ideas. Justamente sus principios e ideas son solo un instrumento para lograr sus fines. La voluntad de transformación de la metis es tal que se puede transformar a sí misma, incluso hasta su desaparición, si eso le proporciona el éxito. Un mético jamás debería morir en la hoguera por sus ideas porque sus ideas precisamente existen para no morir en la hoguera. Así que antes de desaparecer él hará que desaparezcan ellas.

Con el ocaso de la cultura griega y el cambio de los tiempos no solo el pensamiento mético se encontró en dificultades para sobrevivir, sino que durante siglos no floreció en Occidente ningún tipo de racionalidad, ni lógica ni mética, y todo el saber humano quedó secuestrado por el pensamiento místico. Durante la Edad Media el único faro de comprensión lo proporcionaba la Iglesia, y tuvieron que pasar siglos hasta que, a finales del siglo XIII, la lógica irrumpió con fuerza. La tecnología dotó a la gente de atractivos instrumentos útiles para medir con precisión aquello que hasta aquel momento el ser humano solo podía intuir. Fue en el Renacimiento cuando la lógica se manifestó definitivamente como una forma de inteligencia, en realidad como la inteligencia.

Con la cuantificación y el desarrollo de la tecnología lo intuitivo fue definitivamente relegado por lo medido. Si el cristianismo negaba que lo incierto, lo inconcreto o lo ambiguo tuvieran que preocuparnos porque no eran asuntos nuestros, el razonamiento lógico nos convenció de que lo incierto, lo inconcreto y lo ambiguo no eran más que materia en bruto que todavía no estaba procesada por la infalible maquinaria de la lógica racional. No necesitábamos habilidades por

movernos en la incertidumbre. Sencillamente teníamos que transformar la incertidumbre en certidumbre.

Los grandes pensadores que surgieron en el siglo XVI, Bacon, Galileo, Descartes, alentados por una profunda confianza en las facultades de la inteligencia humana para descubrir mediante la lógica las leyes que gobernaban el mundo, desdeñaron todo aquello que no estuviera dentro de los más estrictos códigos de lo recto. Ellos construyeron los fundamentos no solo de la ciencia moderna, sino también las bases de nuestro pensamiento. En el siglo XVIII la razón moderna invadía ya todas las áreas del conocimiento, a regañadientes de la Iglesia, a la que no le entusiasmaba ceder ese poder domesticador.

En estos últimos siglos la lógica ha vivido una auténtica época dorada, mientras que la mística ha ido perdiendo terreno, pero de la mética no se ha vuelto a saber nada. Eso no significa que durante estos siglos no hayan existido méticos. Los ha habido. Los hay. Transformados, camuflados, inconscientes de serlo, incómodos con la rigidez de la lógica en la que se ven inmersos, e insensibles a lo místico, actúan guiados con un sistema operativo alternativo, pero que solo emplean de manera instintiva, ocasional y seguramente involuntaria.

La invasión de los lógicos

Hoy vivimos en un periodo de clara supremacía lógica. Los centros de poder político, económico y cultural de la sociedad occidental se hallan invadidos por el pensamiento lógico radical. El determinismo y positivismo, que un día guiaron a nuestros científicos, hoy todavía gozan de una extraordinaria salud. La inteligencia de lo recto controla el planeta. No hay decisión que se tome al más alto nivel que no se haga –acertada o equivocadamente– desde una pretendida razón estrictamente lógica.

La lógica todavía sigue siendo la base del pensamiento científico. Nada que pretenda llevar el marchamo de ciencia, o el calificativo de científico, parece que pueda mantenerse al margen de ella. Y no hay ningún campo del saber humano que aspire a ser respetable que no anhele convertirse en ciencia. Hoy reclaman para sí mismas la condición de ciencias múltiples disciplinas de las llamadas ciencias sociales, de las ciencias políticas, de las ciencias humanas e incluso lo pretenden muchas de las autodenominadas ciencias ocultas.

En el campo jurídico la racionalidad de la lógica nos lleva a entender que las leyes observan hechos incuestionables, que la justicia dicta sus sentencias desde la más estricta objetividad, que cada hecho delictivo tiene su causa y que a cada delito le corresponde un culpable. Partimos de la idea de que si disponemos de la suficiente información podemos considerar los hechos como objetivos. Actuamos convencidos de que seremos capaces de despojar de un hecho la interpretación personal del observador. No parece que pueda haber objetividad en el juicio del comportamiento de un ser humano, puesto que las razones para diferenciar lo correcto o incorrecto son básicamente éticas, y la ética es subjetiva por definición, pero eso no nos importa demasiado.

En el ámbito de la empresa el razonamiento lógico analítico es predominante. No se entiende que se pueda gobernar una compañía si no es a través del rigor inequívoco e inflexible de lo recto. En nuestro trabajo establecemos criterios supuestamente objetivos, ponderamos ventajas e inconvenientes, analizamos el pasado para extrapolar la situación en el futuro, buscamos datos fiables y los cotejamos con datos de otras compañías, y tomamos a partir de ellos una decisión que se espera que sea fría y desapasionada. Aspiramos a que, de alguna manera, la ciencia avale nuestras decisiones porque entendemos que el único conocimiento verdaderamente auténtico es el conocimiento científico.

Los presidentes de las compañías buscan asesoramiento estratégico en los lógicos radicales. Equipos de fríos especialistas y consultores, vestidos con sus trajes grises y armados con herramientas de análisis, hojas de cálculo e información de los mercados, ofrecen un análisis aparentemente objetivo de la situación de la empresa y su competencia. En los comités de dirección, la intuición no es un buen argumento para justificar una decisión. Las sensaciones personales basadas en la experiencia y la astucia perspicaz no son especialmente bienvenidas y en ningún momento parece importarte emplear el ingenio o la creatividad.

En nuestras compañías, en nuestro trabajo, no hay un caminar curvo para abordar los problemas desde diferentes perspectivas. El camino es en línea recta y los objetivos los ubicamos justamente al final de ese camino. No hay un aguardar vigilante para localizar el momento oportuno para actuar, ni decisiones ágiles, rápidas como un relámpago porque no es eso lo que la cultura lógica espera de nosotros. No nos piden que improvisemos, que seamos flexibles, que tengamos sensibilidad hacia lo nuevo, que nos aprovechemos de los cambios; los cambios no están previstos, no son bienvenidos, no forman parte del plan.

En las escuelas de negocios nos enseñan a emplear procesos de

pensamiento secuenciales para afrontar los problemas. Nos instruyen con métodos de análisis, de los que tomamos nota obedientemente, pero nunca nos invitan a que nos inventemos nuestro propio método. Al parecer no estamos en este mundo para inventar, para emplear nuestra intuición, para proponer distintas soluciones a un mismo problema en escenarios cambiantes. Estamos para cumplir órdenes, para seguir procesos, para obedecer, para actuar sin salirnos de la línea, para pensar, sí, pero siempre dentro de la caja.

Nos hacemos con herramientas, fórmulas, procesos, estudios, sondeos e informes que cuantifiquen la situación para tomar decisiones racionales incuestionables, que es para lo que nos contratan. Necesitamos datos, datos concluyentes, ver un par de cifras que podamos comparar fácilmente para poder así decir que una es más alta que la otra, y tener una razón estrictamente lógica e información indiscutiblemente objetiva que tome esa decisión por nosotros. Porque nosotros, por nosotros mismos, sin esa ayuda, con nuestra metis debilitada, no sabríamos qué decidir. Sin datos, como navegantes, naufragaríamos en ese mar en movimiento, fluctuante e imprevisible que son los mercados.

El pensamiento lógico ha ganado la batalla. Tal vez cuando regresamos a casa, donde no nos sentimos tan presionados por el hiperracionalismo reinante, nos liberamos y empleamos ocasionalmente nuestra inteligencia mética. Pero incluso así, cuando nos enfrentamos a un asunto importante, como cambiar de vivienda o contratar un seguro de vida, acudimos a la lógica, porque no pensamos que haya otra manera sensata de afrontar un problema o tomar una decisión. Así nos lo han enseñado, y nos lo vienen enseñando, durante los últimos siglos.

Sigue obedientemente el camino que ya han abierto otros, por favor

Inhibir la metis de los niños parece formar parte del trabajo de las escuelas y colegios. De pequeños asistimos a clase y raramente se nos estimulará a que cuestionemos las cosas, a observar el mundo de una manera novedosa, con nuestra propia manera de pensar, aunque sea errónea. No se espera de nosotros que nos lancemos a explorar, que abramos camino, que innovemos. Lo que se espera es que sigamos obedientemente los caminos que ya han abierto otros.

Nuestros padres querrán que seamos sensatos, razonables y cabales –aunque ellos no lo sean tanto como quisieran–, y la mayoría de nuestros profesores, maestros y tutores, desde el parvulario al máster universitario, insistirán en esa misma idea. En un momento u otro deberemos plantear nuestro futuro porque en nuestra vida todo tiene que estar previsto y bajo control. «¿Qué querrás ser de mayor?», nos preguntarán. Nuestra vida deberá estar programada, organizada y ordenada, seguir un plan, un plan lineal.

En el colegio nos evaluarán por la profundidad de nuestro conocimiento, no por nuestras habilidades. Le darán importancia a lo que sepamos o dejemos de saber, y nos valorarán por ello, pero no les importará lo más mínimo que seamos ingeniosos, o intuitivos, o que seamos versátiles, o flexibles, o que tengamos una visión transversal, o que sepamos improvisar, o que seamos audaces, o que no seamos nada de eso y necesitemos serlo. Los estudios sirven para estudiar, y estudiar se entiende que es básicamente almacenar datos en nuestro disco duro, no mejorar las prestaciones de nuestro procesador.

También nos encontraremos con algunas asignaturas marginales, estas

sí, orientadas a construir habilidades, como la educación física o el dibujo artístico, pero como decía el psicólogo alemán Rudolf Arnheim, no se considerarán más que «un adiestramiento en artesanías agradables, un entretenimiento y una distensión mental», es decir, nada serio, porque para nuestra sociedad el arte y el deporte son asuntos que no tienen nada que ver con nuestra inteligencia.

A lo largo de nuestra vida académica los centros de formación intentarán convertirnos en cápsulas –no críticas– del saber acumulado. Confiarán en nosotros una parte minúscula del conocimiento universal, que nos transferirán dosis a dosis a lo largo de los años, esperando que no lo modifiquemos con nuestras propias ideas, y que lo conservemos de por vida y lo transmitamos a nuestros hijos, alumnos, discípulos, fans o seguidores. Eso tenía sentido en la Edad Media, cuando no existían instrumentos para almacenar y recuperar la información, pero ¿tiene sentido a estas alturas del siglo XXI?

Los profesores orientarán nuestra visión hacia el pasado. Nos ofrecerán datos, información, reseñas, nombres y testimonios de lo que ya ha sucedido, de lo que ya está escrito, de lo inequívoco, pero apenas nos hablarán del futuro, de lo que está por escribir, de lo incierto. A nuestra sociedad lógica le gustan las certezas, y los profesionales del conocimiento prefieren entretenerse analizando los detalles de un pasado concreto que aventurarse en hipótesis de un futuro difuso, así que nos enseñarán básicamente historia: historia de las matemáticas, historia de la literatura, historia del arte, historia del hombre, historia de la historia. Tratarán de convertirnos en metódicos recolectores de datos de lo acontecido, meticulosos arqueólogos de todos y cada uno de los campos del conocimiento.

Ken Robinson, pedagogo, escritor y profesor emérito de la Universidad de Warwick, popularizado gracias a sus charlas en TED, acusa al sistema educativo actual de matar la creatividad y defiende el pensamiento divergente, polimórfico, la habilidad de encontrar múltiples respuestas a una misma pregunta. En los colegios a nuestros

chicos les enseñan todo lo contrario, a encontrar para esa pregunta una sola respuesta, la respuesta lógica, que debe ser única, contundente e inequívoca.

En clase nuestros maestros no se preocuparán de fomentar nuestras ansias exploratorias o nuestra creatividad. Si tenemos inquietudes creativas, deberemos satisfacerlas fuera de las aulas. Si sentimos curiosidad por el arte, nos hablarán de los pintores del Renacimiento, que es un arte ya domesticado, un arte que ya no es arte, sino historia del arte, socialmente relevante no por su valor creativo, sino por su repercusión cultural. Pero si nos llaman la atención los grafitis de Banksy, el arte científico de Carsten Höller o la creatividad del videoartista Douglas Gordon, deberemos esperar unos cincuenta años a que se conviertan en historia o salir a la calle a descubrirlo por nosotros mismos.

La mística. Los místicos

Todos empleamos nuestra metis, aunque hasta ahora no supiéramos ni lo que era, y cuando nos encontramos en un entorno incierto, recurrimos a esa inteligencia flexible y nos movemos tanteando, movidos por nuestro instinto y tomando decisiones rápidas e intuitivas. Todos pensamos con lógica, es la inteligencia que aprendemos en casa y en la escuela, el sistema operativo que nos instalan de serie, así que, con más o menos entusiasmo, todos empleamos esa forma de pensamiento. Y en mayor o menor medida todos también podemos habernos dejado llevar en algún momento por el pensamiento místico, y de repente mirar al cielo buscando una explicación, con el convencimiento de que hay algo ahí arriba superior e incognoscible que guía nuestro destino o da sentido a nuestra existencia.

El mético, el lógico y el místico. Podríamos pensar que esos son los tres sistemas operativos que existen en todos los seres humanos. Son tres formas distintas de pensamiento. No son excluyentes, pero siempre hay una de las tres que predomina y que guía nuestras vidas.

Así como el sistema operativo lógico sigue un patrón inequívoco y prácticamente universal, el místico se expresa de muy distintas formas. Es místico el cristiano ortodoxo, el chiíta, el monje taoísta o el poeta. Llevado al extremo, cada uno tiene su propia forma de misticismo a través de una interpretación personal de cierta corriente de pensamiento religiosa, filosófica o metafísica, o que surge de su interior a raíz de una convicción, de un pálpito, un ideal o un vago anhelo. Sea del tipo que sea, el místico suele partir de la renuncia más o menos explícita –a menudo violenta– de la racionalidad y rechaza el pensamiento lineal al que tan fuertemente se aferra la lógica.

En Occidente las tres grandes religiones monoteístas –judaísmo, cristianismo e islamismo– mostraron desde sus inicios cierta desconfianza hacia la racionalidad lógica, proveniente de la cultura helénica. El cristianismo se basaba en la fe, y la fe no requiere de explicaciones. El pensamiento cristiano parte de revelaciones divinas que deben ser asumidas sin emplear la razón, así que la lógica se presenta como una herramienta de limitado uso. Todavía hoy, en plena era hiperracionalista, existe ese alejamiento. Fue el papa alemán Joseph Ratzinger, Benedicto XVI, quien dijo que el cristianismo necesita de la razón, «pero no puede diluirse en ella, ni convertirse en un burdo racionalismo».

Muchas de las corrientes místicas orientales buscan caminos alternativos a la racionalidad lineal porque entienden que la razón les cierra aquellas vías de pensamiento que les pueden ayudar a llegar a una verdadera comprensión, a la verdadera comprensión, que solo alcanzarán si dejan de usar las precarias herramientas intelectuales de las que dispone el ser humano.

El taoísmo, por ejemplo, evita recurrir a las explicaciones racionales de la lógica empleando recursos como la paradoja y el absurdo y de este modo transmitir las ideas por otras vías. Empleando expresiones ilógicas, los taoístas creen que es más fácil que nos demos cuenta, por nosotros mismos, de las incongruencias, límites, trampas y debilidades de nuestro lenguaje y pensamiento basado en la razón.

El Libro de Chuang Tzu nos muestra esa desconfianza taoísta del razonamiento lógico y nos advierte de nuestras limitaciones intelectuales para comprender la realidad. El principal escrito taoísta, el Tao Te Ching, del filósofo chino Lao Tse, está escrito en un estilo desconcertante, expresamente confuso, aparentemente alejado de la lógica formal, con contradicciones intrigantes y un lenguaje sugerente y poético con el que pretende que lleguemos a la comprensión, pero sin emplear los habituales recursos de la lógica racional.

El budismo Zen también se aparta de la racionalidad y emplea los koanes, que son una suerte de adivinanzas sin preguntas, desde simples gestos a sofisticados juegos de palabras, que los monjes utilizan para bloquear nuestra lógica y conseguir así que lleguemos a conclusiones por nosotros mismos, sin necesidad de explicaciones, en una experiencia más intuitiva que intelectual.

El misticismo hindú huye también de las explicaciones basadas en la lógica racional, hace uso de metáforas, símiles, símbolos, alegorías, imágenes poéticas y despliega el rico lenguaje de los mitos. Según los estudiosos del hinduismo, el objetivo de esos relatos no es tanto hacer atractivo el mensaje a aquel que lo escucha sino transmitir una idea sin tener que pagar el duro peaje de la racionalidad, sin recurrir a la lógica.

El lenguaje mítico es común en prácticamente todas las culturas y se presenta como una forma alternativa de inducir a la comprensión, sin recurrir a las explicaciones racionales, esto es, comprender sin pensar. Emplea el recurso de la narratividad, relatando situaciones paradójicas o asombrosas, nunca precisas, que suceden en pasajes sugestivos, queriendo descubrir así la realidad que la naturaleza nos esconde. Para el pensador ceilandés Ananda Coomaraswamy, el mito encarna «el más aproximado enfoque de la verdad absoluta que pueda darse con palabras».

Aun estando en las antípodas, ciertas formas de misticismo presentan paralelismos con el pensamiento mético. Los seguidores de Lao Tse consideran la flexibilidad como un atributo de la vida y asocian la rigidez a la muerte. La vida no es para ellos un inequívoco camino en línea recta, sino un continuo girar, ya que entienden el mundo como el encadenamiento de ciclos dinámicos. Los taoístas creen que el razonamiento es una abstracción artificial humana y nos invitan a confiar en nuestra inteligencia intuitiva y en la espontaneidad.

Zorros sensoperceptivos y pulpos intuitivos

La dualidad antagónica de la racionalidad lógico-mética parece relacionada con la visión de Carl Jung, fundador de la escuela de psicología analítica, sobre los tipos psicológicos y las actitudes contrapuestas en el eje percepción-juicio que propusieron posteriormente sus seguidoras Isabel Briggs Myers y Katharine Cook Briggs.

Según esa visión, cada vez que una persona usa su mente para algún propósito ejecuta un acto de percepción –se da cuenta de algo– y de juicio –evalúa ese algo–. Hay personas en las que predomina la actitud evaluativa, saben juzgar más que encontrar, y otras en las que predomina la actitud perceptiva, que son aquellas capaces de detectar lo que hay valioso en su entorno, pero que no están tan dotadas para el juicio crítico de lo que encuentran.

Katharine Briggs e Isabel Briggs Myers definían la dimensión de percepción-juicio en los siguientes términos:

«La percepción implica las diferentes formas de tomar conciencia de las cosas, de las personas, de los sucesos o de las ideas; presupone la elección de información, la búsqueda de sensaciones o el uso de la intuición y la selección de los estímulos a los que dirigir la atención. El juicio, por otra parte, implica todos los medios de llegar a una conclusión sobre lo que se ha percibido; alude a la evaluación, la toma de decisión y la elección de las respuestas consecuentes a la recepción de los estímulos».

Según esa lectura, aquellas personas en las que predomina la actitud evaluativa suelen tener una vida ordenada, cuidadosamente planeada, basada en principios y categorías relativamente cerradas, es decir, es gente de perfil más lógico que mético. Por su parte, aquellas en las que predomina la actitud perceptiva están más abiertas a la experiencia y son más espontáneas y flexibles, es decir, son más méticas que lógicas.

Dentro de lo que sería el tipo perceptivo –o mético–, Jung interpretaba dos perfiles distintos: los sensoperceptivos y los intuitivos. Los méticos sensoperceptivos serían aquellos que son sensibles a la información que perciben a través de sus sentidos, los que atienden a lo que sucede en el momento presente, los que se fijan en lo concreto, valoran lo útil, lo real y buscan la aplicación práctica de lo que existe a su alrededor. Son los méticos pragmáticos, los que creen en lo que ven y necesitan ver para creer, los que están siempre atentos a lo que sucede a su alrededor, los que no son fácilmente engañados.

Los méticos intuitivos, en cambio, serían aquellos que perciben la realidad más allá de lo que captan sus sentidos, los que confían en su olfato, en sus presentimientos. Los que no son ajenos a lo que sucede en el exterior, pero que son sensibles a lo que sucede en su interior y obtienen de allí información valiosa para tomar sus decisiones. A los méticos intuitivos les interesa el presente, pero intentan prever lo que puede suceder en el futuro, e infieren, conjeturan, no desde la racionalidad lógica, sino desde la intuición mética. Tienen una visión no organizada del conjunto de lo que perciben, se fijan en el global más que en el detalle.

Esa distinción concuerda con la visión del poeta griego Opiano de Apamea, cuando en sus poemas didácticos Cinegética y Haliéutica nos habla de la metis en el mundo de las bestias. Para Opiano hay dos animales méticos por excelencia: el zorro y el pulpo. El zorro es astuto y resuelto en tomar decisiones, rápido pero paciente a la vez, sinuoso

y ágil. Es aiolos, un torbellino versicolor. Representa el perfil sensoperceptivo de Jung, con grandes ojos y grandes orejas, para percibir atentamente lo que sucede a su alrededor. La madriguera del zorro es laberíntica, con numerosas puertas, corredores y aberturas, hecha para confundirnos.

El perfil mético intuitivo lo simbolizaría el pulpo, «el señor de los lazos», como lo definía Opiano. Con su aspecto ambiguo y multiforme, el pulpo es misterioso y desconcertante. Puede ser rápido, pero la suya es una inteligencia pausada, paciente. Es instintivo, inteligente y sagaz, experto en el empleo de artimañas, como lanzar tinta para engañar a su presa o al depredador, o cambiar el color de su piel para camuflarse. El pulpo es poiquílico, poikílos, que es aquello –o aquel– que es diverso, irregular, abigarrado, de múltiples colores o formas. En palabras de Aristóteles, «el que nunca es semejante a sí mismo».

Ambos, zorros sensoperceptivos y pulpos intuitivos, son flexibles y polimórficos en su forma de moverse o de comportarse. El zorro es capaz de darse la vuelta y girar sobre sí mismo, una argucia que emplea para confundir a sus depredadores. De hecho metis significa literalmente «muchos giros». El pulpo sabe cómo introducirse por grietas por las que nunca se esperaría que pudiera pasar, demostrando una flexibilidad que roza lo inverosímil.

Los tricksters cambiarán el mundo

Detienne y Vernant dicen en su libro que el único vestigio que la metis griega dejó en la cultura occidental es un personaje que los antropólogos anglosajones identifican como el trickster, un arquetipo que representa al pillo, al liante, al charlatán, al tipo listo y astuto que suele salirse siempre con la suya a través de trucos y trampas.

Los tricksters son gente habilidosa, con las manos, con la mente o con las palabras, como los malabaristas, prestidigitadores o cuentistas. Aquellos que consiguen que los demás vean cosas que no son, los que logran inducir a los demás a cierta manera de pensar que no es la suya. Se trata de un arquetipo que tiene que ver con nuestros instintos más primarios, capaz de realizar admirables hazañas y al mismo tiempo autor de los actos más deleznables. Un ser irrazonable, disruptivo, controvertido, provocador, paradójico y con una gran capacidad de transformación.

Para Carl Jung el trickster es juguetón como un niño, un individuo que desobedece las normas y las reglas, activo, siempre en movimiento, con un comportamiento imprevisible, fuera de lo convencional. Károly Kerényi lo consideraba como el espíritu del desorden y el enemigo de las fronteras. Y el mitógrafo y escritor estadounidense Joseph Campbell lo relacionaba con el caos: «todo lo que es un principio de desorden está asociado con el trickster».

El trickster es uno de los arquetipos más antiguos que se conocen y aparece en culturas de todo el planeta. Puede reconocerse al personaje del trickster en las historias y relatos de los antiguos pueblos semitas, de la Grecia clásica, de la cultura china o japonesa. Su presencia ha sido más o menos común en las tribus del norte de Europa, en gran

parte de las culturas indias nativas de Norteamérica, en numerosas tribus africanas.

Paul Radin, antropólogo estadounidense estudioso de la mitología de los indios norteamericanos, lo describe como un personaje que es al mismo tiempo creador y destructor, dador y negador, el que siempre engaña a los demás y el que siempre es engañado. No actúa conscientemente, sino desde la irracionalidad. Se le suele ver merodeando, dando vueltas alrededor, buscando comida o cualquier otra cosa. Muchas tribus lo consideraban el creador del mundo o al menos su transformador, y suelen representarlo con un animal, como el coyote o el cuervo.

En Europa el trickster sobrevivió marginalmente a lo largo de los siglos tanto durante las épocas de predominio místico como durante los tiempos de la hegemonía lógica. Él era el juglar, el bufón, el cuentacuentos, el saltimbanqui, el arlequín, el volatinero, el mago, un personaje contradictorio que vivía de la música, el humor, el ingenio, la habilidad o el engaño. Al trickster se le podía encontrar en palacio, cerca del poder, como criado bufón o valet cómico, como artista ambulante, actor, comediante o músico callejero, o de pueblo en pueblo vendiendo pociones milagrosas en las ferias, buscándose la vida a base de trucos y artimañas.

Su figura está presente en numerosas obras de teatro, novelas o relatos. Panurgo, el astuto comerciante de Gargantúa y Pantagruel, era un trickster. Como lo era Pulcinella, de la comedia burlesca napolitana. También Till Eulenspiegel, el sarcástico personaje del folclore del norte de Alemania y los Países Bajos, irónico y siempre dispuesto a reírse de los demás. España tiene sus tricksters históricos que forman parte de la cultura popular, como el Lazarillo de Tormes, el Buscón o el Burlador de Sevilla. En Estados Unidos, El Zorro o Tom Sawyer responderían a ese arquetipo.

Son también personajes comunes en cuentos y películas dirigidos a todo tipo de públicos, como el marrullero John W. Foulfellow, de Pinocho, representado en la película de Disney con la figura de un zorro. También lo era Jack Sparrow, el corsario mético de la película Piratas del Caribe, que si salía vencedor no era por su fuerza, sino por su astucia oportunista. O el indio llamado Toro, de El llanero solitario, el loco bromista, polimórfico e imprevisible, que aparecía con un cuervo en la cabeza. En mi infancia recuerdo a tricksters que hacían las delicias de nuestra generación, como Bugs Bunny, Félix el Gato, Pippi Långstrump o la Pantera Rosa.

El personaje del trickster tiene que ver con la complejidad, veleidad, variabilidad y mutabilidad del ser humano. Hoy son personajes marginales, actores secundarios de la actual cultura radical-racionalista, pero en días especiales, como son los Carnavales o el día de los Inocentes, se hacen visibles. En esas fechas los tricksters salen de sus escondrijos, o sacamos el trickster que todos llevamos dentro, para exhibirlo públicamente dejando momentáneamente de lado nuestra parte racional, lógica, recta, ordenada, previsible y formal, que nos han inculcado sea cual sea nuestro sistema operativo dominante.

Lewis Hyde, autor de Trickster Makes This World, habla de él como la encarnación mítica de la ambigüedad y la ambivalencia, la dualidad y la duplicidad, la contradicción y la paradoja. Es gente que se halla fuera de las reglas establecidas y que, gracias a estar fuera de las reglas, puede cambiarlas. Son aquellos que están mentalmente preparados para lo imprevisto, que fuerzan los límites de lo previsible, de lo respetable, de lo ortodoxo, y aspiran a transformar la realidad. Para Hyde los tricksters son los que pueden cambiar el mundo, los destinados a cambiarlo.

Haz lo que te dé la gana

Actualmente podemos reconocer en los magos y humoristas, ya sean ilusionistas, payasos, malabaristas, cómicos, escapistas u ocultistas, el espíritu del trickster. Ellos se autootorgan el don de la provocación social. Desafían nuestra racionalidad, nuestros valores morales o nuestra inteligencia. Fuerzan al límite nuestra capacidad de asombrarnos o escandalizarnos. Son generadores de desorden.

Un ejemplo es el inglés Aleister Crowley, el hombre de los cien nombres. Crowley fue un mago ceremonial y controvertido ocultista que dedicó su vida a luchar contra los convencionalismos y a cuestionar los valores religiosos y morales de principios del siglo XX. Era un personaje soez y desvergonzado, que durante toda su vida se dedicó a hablar de todo aquello de lo que los demás no se atrevían a hablar y hacer todo aquello que la moral de la época prohibía hacer. Su obsesión era desafiar los límites de lo permitido. Su lema: «Haz lo que te dé la gana».

Los humoristas nos provocan a través de esa poderosa herramienta dialéctica que es el humor. Detrás de la burla mordaz, la ironía y sarcasmo del cómico se esconde una ingeniosa y sofisticada forma de inteligencia que nada tiene que ver con la inteligencia recta de la lógica y mucho con la inteligencia desordenada de la mética.

Los humoristas recurren a esa actitud intuitiva, juguetona, flexible, imprevisible, astuta y oportunista de la metis para elaborar un discurso no lineal que discurre a través de continuos cambios de perspectiva. Ellos emplean con habilidad todo tipo de recursos dialécticos y figuras retóricas, como alegorías, símiles, elipses, metonimias, perífrasis, equívocos y dobles o incluso triples sentidos.

Con sus palabras juegan con el público al gato y al ratón. Tienen la habilidad de construir el discurso de manera que acaban colocándose en un lugar desde donde pueden ver a su presa, pero su presa no los puede ver a ellos, como el gato de Cheshire, de Alicia, otro personaje genuinamente trickster.

El irreverente cómico italiano Leo Bassi, descendiente de una larga saga de payasos italianos, franceses e ingleses, defiende la comicidad como un instrumento social para liberar los instintos que la sociedad nos obliga a reprimir y escapar así del riguroso orden establecido. Bassi es un trickster radical que ejerce de alborotador social, incómodo y grosero. Ha sido detenido once veces, amenazado repetidamente de muerte y su presencia está vetada en numerosos teatros, entre otros el prestigioso Anne Tyler Hall, del Lincoln Center de Nueva York, en el que le prohibieron la entrada de por vida por haber cometido la grosería de comer mierda en pleno escenario. Para Bassi el teatro es una plataforma para exponer sus ideas y el humor es un arma para luchar contra las injusticias sociales.

El espíritu transgresor del trickster y el uso de la ironía como herramienta de provocación y reivindicación social pueden reconocerse también en Beppe Grillo, el cómico político que conmocionó Italia, un bufón profesional que recorría el país a bordo de una caravana para explicar sus propuestas políticas y que consiguió conectar con las masas hasta convertirse en la tercera fuerza política en Italia. Nunca un trickster había llegado tan lejos.

La propuesta de Grillo iba más allá de una ideología política, como Bassi era un provocador social, que se oponía a las falsas y engoladas clases políticas, tanto de derechas como de izquierdas, y al abuso de poder y la corrupción a través de un discurso devastador basado en la ironía mordaz. Grillo fue el promotor del V-Day o Vaffanculo Day, literalmente «el día de irse a tomar por culo», una jornada de movilización pública para reunir firmas que impidieran presentarse como candidatos al Parlamento a aquellos que tuvieran condenas

penales o que hubieran completado ya dos mandatos.

Grillo, Bassi, el espíritu reivindicativo del trickster italiano viene de lejos. En los teatrillos ambulantes italianos de la Francia del siglo XVII aparecía inscrita una locución latina, castigat ridendo mores [riendo se corrigen las costumbres], que definía claramente la vocación de la comedia de la sátira para no solo entretener, sino además transformar la sociedad, rompiendo las reglas y escapando del orden establecido. Para conseguirlo empleaban la inteligencia mética del humor, mofándose de sí mismos tanto como de la autoridad, enfrentándose a la racionalidad con armas que la racionalidad nunca ha sido capaz de entender.

Los tricksters, desde luego, están fuera de toda lógica. Tampoco tienen nada que ver con la mística en ninguna de sus manifestaciones, y podrían confundirse con ciertas formas de arte, pero no parece que sea el arte lo que mejor les define. Parece claro que los tricksters representan una de las formas más radicales y notables del metismo.

El arte de la conducción de almas

Como les sucede a los humoristas, los publicitarios, vendedores, abogados o políticos, también hemos heredado de los tricksters esa habilidad dialéctica de engatusar con palabras, de persuadir a través del discurso oral, de crear falsas realidades en la mente de la gente a partir del uso perspicaz de la retórica, una técnica que nació en la Grecia clásica de la mano de los sofistas.

Los sofistas eran expertos en las técnicas oratorias que en la antigua Grecia se dedicaban a asesorar a la gente para tener éxito social, a dar consejos para solventar problemas prácticos de la vida cotidiana o a impartir lecciones de elocuencia. Eran profesionales itinerantes que viajaban allí donde sus servicios fueran requeridos. Solían estar muy bien pagados. Buscaban, por encima de todo, el triunfo de la batalla dialéctica, empleando para ello todo tipo de argucias méticas, trampas y engaños.

Muchos de los grandes sofistas fueron sabios humanistas que no seguían ninguna doctrina común, ni se reconocían como miembros de una misma escuela. La mayoría eran escépticos, pragmatistas y relativistas que sostenían que no hay ninguna verdad auténtica, sino que todo depende de la habilidad con que es expresada. Los sofistas afirmaban que nada existe, o que si algo existe es incognoscible, así que al no poder acceder al conocimiento lo menospreciaban y empleaban la inteligencia práctica con la que estaban dotados para juguetear con la verdad y crear ilusorias percepciones en su audiencia a través de las palabras.

Durante un tiempo fue gente reputada, pero a la larga su imagen se fue deteriorando. La prestación de servicios pagados no estaba muy

bien vista por la élite intelectual de la época. Además, su desprecio por el conocimiento les llevó a ser repudiados por los grandes filósofos celosos defensores del episteme, como Sócrates, Platón o Aristóteles, que nunca aceptaron que la sabiduría del sofista no estuviera al servicio de la verdad y del conocimiento, sino de sus propios intereses. Platón llegó a decir que los sofistas se dedicaban a raptar el alma de la gente. Llamaban a su arte el arte de la conducción de almas o psicagogia. Los acusaban de ser mercenarios de la oratoria, charlatanes públicos de dudosa moralidad, peligrosos persuasores, profesionales de la frivolidad y del engaño que abusaban de la ingenuidad de la gente, pragmáticos cantamañanas de poco fiar. Justamente la imagen que tenemos los publicitarios hoy.

Los publicitarios, como los sofistas, somos expertos en el arte de la persuasión. A nosotros tampoco nos interesa especialmente la verdad del producto que anunciamos; lo que nos interesa es la percepción de la marca para la que trabajamos. La publicidad no solo sirve para comunicar las bondades de un producto, sino también para modificar la percepción de los productos que anuncia de manera que quien los observe vea en ellos un producto distinto. Somos escépticos, pragmáticos y relativistas, que nos creemos que alrededor de las marcas no existe verdad alguna más que la que nosotros construimos con nuestras campañas.

Al publicitario se le considera un individuo ingenioso, perspicaz, imaginativo. Su oficio poco tiene que ver con la inteligencia lineal de la lógica; es pura inteligencia mética. Es un oportunista, atrapa las ideas al vuelo, se las inventa o las roba en cualquier ámbito de su vida –novelas, conversaciones, películas, internet, espectáculos– y las reinterpreta para transformarlas en cebo útil para su comunicación. El publicitario emplea técnicas de atracción y seducción, aquello que el ensayista griego Plutarco llamaba sóphismas, que es la técnica que emplean las sepias para engañar a sus presas mediante sus apéndices tentaculares y poder así atraparlas. Las piezas publicitarias son trampas creadas desde la inspiración para engañar a través de la astucia.

Los publicitarios nos podríamos considerar los nuevos psicagogos de la sociedad. Conducimos todas las almas que podemos a los anaqueles donde se encuentran los productos que anunciamos y utilizamos para ello el viejo arte de embelesar con palabras. En nuestro mundo actual no existen dioses como Zeus, Atenea, Hefesto o Poseidón, pero existen otros tanto o más poderosos, que se llaman Nike, Toyota, Ariel o Dove. Son dioses inmortales que viven en el Olimpo del marketing y plantean terribles batallas para hacerse con el poder, batallas que se exponen públicamente, a través de fantásticos anuncios lanzados en los medios de comunicación masivos y a los que todos los mortales asistimos atónitos.

La música que se define por sus vínculos

El arte y la metis están relacionados. Cuando decimos que alguien emplea todas sus artes –o malas artes– para conseguir algo, significa que utiliza artimañas. Cuando decimos que alguien tiene arte para escribir o para cocinar, queremos decir que se le da bien, que tiene maña. El conjunto de artilugios y trampas que emplea un pescador son las artes de pesca, que son aparejos que sirven para atrapar a los peces. No es exactamente arte, pero hablamos del arte de la guerra, del arte de la navegación, del arte de la pesca, del arte de la venta o del arte de la publicidad. En todos esos casos hablamos de arte no porque lo sea, sino porque nos faltaba la palabra que lo definiera.

La música también es un arte y también tiene mucho que ver con el metismo. Comparados con los publicitarios, los músicos son más pulpos que zorros, es decir, están más pendientes de lo que sienten en su interior que de lo que perciben en el exterior, pero desarrollan igualmente la habilidad de encontrar caminos allí donde no parece haberlos, guiándose por su intuición, olfato y pericia. El músico se mueve cómodamente en una realidad fluida, ambigua, inaprensible, como es una melodía musical. Para crear música de poco sirve la lógica racional.

Hay muy distintos tipos de música, y no todos se relacionan con el metismo con la misma intensidad. Hay música que es más ordenada, estructurada, rígida, lineal y racional, alejada de la espontaneidad y la intuición. Y hay música es mucho más flexible, orgánica, instintiva e improvisada. Por ejemplo, el jazz.

El jazz es una música híbrida, permeable, abierta a todo tipo de influencias. Todos sabemos perfectamente reconocerla, pero nos

cuesta encajonarla en una sola definición, ponerle límites y barreras. Es más fácil definirla no tanto por aquello que la delimita, sino por aquello a lo que se vincula. El jazz es aquel tipo de música que tiene que ver con el blues, con el ragtime, con la cultura afroamericana, con el dixieland de los negros y criollos del delta del Mississippi, con el boogie woogie, con las big bands de swing de Nueva York, con la música cool, con la bossa nova, el funky, el bebop, con la música latina y afrocubana, con el hip hop o incluso con el flamenco. Eso es el jazz.

El jazz se desenvuelve cambiando de forma, creándose y destruyéndose a cada momento, como si nunca pudiera quedarse quieto, dando vueltas alrededor de la melodía principal, a menudo abigarrada, poiquílica, que como el pulpo nunca es semejante a sí misma. El músico de jazz atesora conocimientos y habilidades gracias a su experiencia, pero los utiliza para improvisar y explorar musicalmente las melodías, jugando a alterar el ritmo, la armonía y la melodía de la pieza, pero sin perder de referencia su esencia musical.

Una banda de jazz juega con notas que se deslizan con la sinuosidad de un zorro, aiólicas, creando un torbellino musical versicolor. Cada uno de los músicos mantiene esa actitud vigilante del mético, aguarda pacientemente su momento y entonces, de repente, aparece y ejecuta un solo, improvisando, pero sin traicionar la estructura armónica, para luego volver a integrarse en la banda.

Es música que parece que surge sin esfuerzo, que fluye espontáneamente, aunque sea fruto de una larga experiencia. No es una música ligera, es profunda. Tortuosa a veces, a menudo tramposa, canalla, trickster. Es rápida y paciente a la vez, juguetona y desconcertante. Se ubica en el polo apuesto de la racionalidad, pero se muestra profundamente inteligente.

Los intérpretes de jazz suelen tener perfil mético. Los grandes nombres

como Django Reinhardt, Wes Montgomery, Chet Baker y Bill Evans son ese tipo de músicos que, concentrados en un presente del que nada escapa, cierran los ojos y se dejan llevar por un instrumento que dominan, sea una guitarra, un piano, una trompeta o su voz. No parecen personas dóciles, que se hayan sentido cómodos en un aula, sino gente inquieta, orientada a la acción, callejera, pegada al mundo.

El jazz sabe saltarse las reglas más que cualquier otro género musical. Es música creativa, innovadora, provocadora, audaz. Bill Evans decía lo siguiente: «para mí jazz significa que tienes que ser original y tomar riesgos; de otro modo la música no crece, y si no crece, se muere». Evans consideraba que el jazz no es tanto un estilo musical como «un proceso creativo de hacer música desde la espontaneidad».

La metis no es única, decían los antiguos griegos, sino múltiple, politrópica, se expresa a través de mil caras y emplea mil ardides. En nuestra sociedad podemos descubrir rasgos del metismo en muchos oficios y profesiones. Humoristas, cómicos, payasos, monologuistas, bufones o comediantes de la sátira, vendedores ambulantes, mercachifles o comerciales de lujo, trovadores o músicos de jazz, publicitarios o cuentacuentos, abogados o picapleitos, detectives y poetas, narradores de historias, vendedores de crecepelo, inventores y marginados, militares y deportistas. Méticos todos.

Un estado de premeditación vigilante

Como ya aparece en la Ilíada, cuando el sabio Néstor aconseja a Antíloco emplear las argucias méticas para alzarse con la victoria, es en el ámbito de los deportes donde más visiblemente se pueden apreciar la utilidad del metismo. En el boxeo no siempre gana el más fuerte, en las carreras automovilísticas no siempre gana el que tiene el vehículo más rápido, en el fútbol no siempre gana el mejor equipo. En un combate de boxeo, en una carrera de coches o en un partido de fútbol suele vencer el que sabe aprovechar mejor su maña, su metis.

El entrenador de fútbol frente a un partido, como el general frente a una batalla, el publicitario frente a una campaña o el vendedor ante un posible cliente, emplea estrategias basadas en la sagacidad, la atención vigilante, el engaño astuto y el sentido de la oportunidad.

Un partido nunca es igual que otro. El campo de juego es el mismo, pero las condiciones a las que se enfrenta un entrenador son siempre distintas. Los equipos a los que se enfrenta son distintos, sus estrategias son distintas, los estados de ánimo de los jugadores son distintos. Incluso durante el encuentro las condiciones cambian y el entrenador debe tomar decisiones sobre la marcha. Hay un factor de imprevisibilidad que siempre amenaza a un partido y que el entrenador sabe que le afectará, por muy bien que haya planificado el encuentro.

Existen futbolistas, como el argentino Lionel Messi, que destacan por su enorme inteligencia mética. Messi toma decisiones instantáneas guiado por su olfato, su intuición creativa y su experiencia. Sus decisiones son sumamente inteligentes, pero en ellas no emplea su racionalidad lógica. Si hace una jugada genial y se le pregunta cómo y

por qué la hizo, no lo sabrá explicar. Las grandes jugadas las ejecuta con automatismos tan rápidos que al contrario no le da tiempo a anticiparse. Su truco es no pensar. Si se lo piensa demasiado, su juego se vuelve previsible. Para el mético pensar es un proceso demasiado lento, es una inteligencia torpe.

Messi no es un fuerte atleta como Cristiano Ronaldo, es menudo, pero tiene la inteligencia de la astucia. Cuando agarra el balón y ataca, no siempre toma la decisión más lógica, por eso desconcierta a los defensas. Hace lo que no se esperan y tiene un amplio repertorio de tretas y artimañas, como cuando lanza una falta aprovechando que la barrera todavía se está preparando. Messi, como Antíloco, porta en sus alforjas más artimañas de la metis de lo que pueden imaginar sus oponentes.

Vernant y Detienne escriben en su libro:

«El hombre que posee la metis se muestra, respecto a su adversario, totalmente concentrado en un presente del que nada se le escapa, atento, al mismo tiempo, a un futuro del que ha maquinado por adelantado diversos aspectos, y cuenta además con la experiencia acumulada en el pasado, y frente al adversario se muestra en un estado de premeditación vigilante».

Esa frase define perfectamente a Lionel Messi. Hay partidos en los que parece que no esté, y de repente, aparece y marca. No es que no estuviera concentrado en el partido, es que tenía el «aguardar paciente» y la «premeditación vigilante» a las que se referían Vernant y Detienne. Messi representa a ese tipo de jugadores que saben esperar y aprovechar sus oportunidades. Aquellos que, según la prensa deportiva, tienen olfato de gol.

Muchos aficionados al fútbol califican a Messi de artista y celebran su endiablada técnica, pero no es arte lo que hace, y sus habilidades van más allá de lo que podría considerarse un jugador dotado de una asombrosa técnica. Messi posee una especial forma de inteligencia aplicada a la acción. Se mueve alrededor de un problema, totalmente concentrado en un presente del que nada se le escapa, y atento al mismo tiempo a un futuro del que ha maquinado por adelantado diversas maneras de romper la defensa. Entonces, de repente, arranca con la pelota pegada al pie y ataca con la solución más inesperada para conseguir su objetivo: marcar gol.

La última vez que vi en un periódico que hablaban de Messi el periodista decía que había vuelto a reinventarse, que se mantenía en lo más alto «metamorfoseándose una y otra vez» y que, cuando los contrarios le toman la medida, él les sorprendía «con una nueva versión». Eso es metismo en una de sus formas más puras.

El caos húmedo

Metis fue, en realidad, una diosa de la mitología griega, una divinidad marina. Hija de Tetis y Océano, tenía, como todos los dioses procedentes del mar, poderes metamórficos. Fue la primera esposa de Zeus, y cuando quedó embarazada de Atenea, Zeus la devoró para obtener de ella sus poderes méticos. Esos poderes los heredó su hijo Hermes, el dios de las sandalias aladas, del ingenio y de la astucia tanto en las palabras como en las acciones. El dios de las fronteras y de los viajeros que las cruzan. El dios de los oradores, de los literatos y de los poetas. De los atletas, los inventores y los comerciantes. En otras palabras, de los méticos.

Las habilidades de los dioses méticos de la mitología griega se identifican con deidades de otras civilizaciones antiguas, como Enki-Ea, el dios sumerio de la magia, los oficios y la sabiduría, depositario de un saber perspicaz, surgido del caos húmedo y de las aguas marinas, protector de navegantes. O como Loke, el dios de la astucia y el ingenio de la mitología del norte de Europa, aquel que iba siempre más allá de los límites, inventor de la red de pesca y hábil en el uso de trampas y engaños, el dios de la transformación y del cambio, la gran deidad trickster.

Hoy vivimos en un mundo desprovisto de dioses fantásticos, pero más dinámico, versátil y polimórfico que nunca. Las tendencias y modas vienen y van como las mareas. Los productos de consumo, sea una lata de espárragos o el último modelo de smartphone, llegan a nosotros no importa si desde Ecuador o desde la India. Los espectáculos, los eventos o incluso los museos son itinerantes. No hace falta que volemos hasta Portland para asistir a un concierto de Martini Pink, o a China para ver los guerreros de Xian. Tanto Martini Pink como los guerreros vendrán a visitarnos a nuestra ciudad y si a la nuestra no llegan, llegarán hasta nosotros sus imágenes por televisión o por

internet.

Como sostiene el sociólogo polaco Zygmunt Bauman, hoy vivimos en una transición continua. Nuestras relaciones son transitorias, el amor es transitorio, nuestros gustos son transitorios, como es transitoria la ropa que llevamos o el partido al que votamos. Vivimos una vida líquida, que nos lleva de aquí para allá, siguiendo flujos y mareas imprevisibles. El caos húmedo de Enki-Ea nos invade, y en ese mundo en transformación que nos ha tocado vivir necesitamos ser versátiles para enfrentarnos a las distintas mutaciones que sufriremos a lo largo de nuestra vida.

Somos polimórficos. No somos los mismos cuando estamos con nuestros padres, en el trabajo con nuestros jefes, de fiesta con los amigos o en la cama con nuestra pareja. Somos múltiples y llevamos múltiples vidas, gobernadas por nuestros álter ego que pueden llegar a ser muy distintos entre sí. Vivimos la vida que exhibimos en Facebook, la vida que juega en la PlayStation, la vida que aparece en nuestro currículo de LinkedIn o la que va al estadio a gritar el domingo por la tarde, y ninguna de ellas tiene por qué parecerse. Nos adaptamos al contexto en el que vivimos, y si el contexto cambia, nosotros cambiamos con él.

El contexto efectivamente cambia, y los cambios se producen cada vez a mayor velocidad. No hace demasiadas décadas la mayoría de las cosas que rodeaban a una persona al nacer permanecían con ella a lo largo de su vida. Hoy no es así. Cambiamos de casa cada vez con más frecuencia, de muebles, de automóvil, de deporte, de trabajo, de pareja, de ciudad. Se pierden los anclajes y las raíces. Nuestro entorno se transforma, muta, y todos nosotros nos transformamos y mutamos con él. El experto en gestión empresarial, Peter Drucker, lo expresaba diciendo que lo que existe hoy, lo que existe en este momento, ya está envejecido.

Nos volvemos cada vez menos fieles a las marcas, a nuestra ideología, a nuestra religión, a nuestros amigos, y si alguna de esas cosas no nos convence, no tenemos inconveniente en cambiarla como cambiamos de dieta, de ropa o de canal. La manera en la que nos informamos, el tipo de comida que encontramos en nuestros platos, la forma en que compramos nuestros libros o nuestra música, los soportes en los que conservamos nuestros recuerdos, los canales y dispositivos que empleamos para comunicarnos con los demás, ese tipo de cosas no son las mismas las que nos encontramos cuando llegamos al mundo que las que dejaremos atrás cuando lo abandonemos.

La tecnología evoluciona con rapidez y transforma silenciosamente todas nuestras máquinas e instrumentos. La mayoría de los dispositivos que utilizamos actualmente en nuestro trabajo ya disponen de software y están conectados a la red, de modo que de vez en cuando se actualizan y se transforman en otra cosa. Nuestras herramientas adquieren la misma condición de seres que fluyen y mutan. Llegará un punto en que la transformación será constante y nos compraremos un iPhone 8 y al cabo de un tiempo se convertirá en una llave a distancia para abrir todas nuestras puertas.

Nuestro entorno está dejando de ser un lugar formado por objetos tangibles, se descosifica, porque las funciones que hasta ahora realizaban nuestras herramientas ya no son exclusivas de estas. Antes un teléfono era un teléfono, un objeto; hoy es un servicio accesible desde muy distintos dispositivos. Nuestros niños empiezan a tener dificultades cuando se les dice que dibujen un teléfono, una radio o un reloj porque las cosas están dejando de ser cosas para ser funciones, y quien dice funciones dice procesos.

Entramos en el siglo de internet, de la red, la red de redes, y ningún otro elemento simboliza la metis más claramente. Marcel Detienne y Jean-Pierre Vernant explican en Las artimañas de la inteligencia que en los antiguos escritos griegos se relaciona frecuentemente la metis con las redes, lazos, cables, cabos trenzados con mimbres. Los

cazadores y pescadores griegos empleando la metis tejían, tramaban, trenzaban o ligaban nudos, trampas, nasas o mallas, redes o urdimbres. Los griegos llamaban a los sofistas strophaios, los que saben entrelazar y trenzar los discursos. Los enigmas que proferían los dioses dotados de metis se llamaban griphoi, que es el mismo vocablo que empleaban para la red de los pescadores. La envolvente red del luchador junto al tridente era la más genuina arma mética.

Nuestra actual vida digital es una vida en red. Construimos en Facebook nuestra red de amigos, en Twitter nuestra red de seguidores, en LinkedIn nuestra red de contactos profesionales, en Delicious nuestra red de páginas favoritas, en Foursquare nuestra red de restaurantes preferidos, y antes de viajar visitamos la red de comentarios de TripAdvisor para decidir un destino turístico, restaurante u hotel.

Hoy el mundo se ha vuelto enrevesado, reticular, fluido, y en ese escenario de transformación incesante que no se presta a la medida precisa y al cálculo exacto, en un mundo que percibimos cada vez como más complejo e interconectado la lógica no es la mejor, o al menos la única, de las inteligencias que podríamos aplicar.

Como sostiene Bauman, los triunfadores en esta sociedad serán las personas ágiles, ligeras y volátiles, que ven la novedad como una buena noticia, aquellos que estén dispuestos a cambiar de tácticas, a abandonar compromisos y lealtades. Es decir, los méticos.

SEGUNDA CAPA

Torciendo rectas

SEGUNDA CAPA

Torciendo rectas

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

Recuerdos entomológicos

Durante mi juventud fui un fanático defensor del racionalismo. Me fascinaba la ciencia y creía sin titubeos en el método científico. Empecé a estudiar biología, influido por la obra de un entomólogo francés, Jean-Henri Fabre, autor de una deliciosa colección de libros llamada Recuerdos entomológicos, en la que narraba con contagioso entusiasmo la sorprendente vida de los insectos. Mi interés por el comportamiento de los insectos me descubrió una ciencia que en aquellos momentos era relativamente nueva: la etología, definida como el estudio biológico de la conducta animal. Antes de entrar en la facultad ya tenía en mi poder todos los libros que pude conseguir de los primeros etólogos, como Konrad Lorenz, Niko Tinbergen o Irenäus Eibl-Eibesfeldt.

A los 19 años, justo al empezar la carrera, me consideré la persona más afortunada del mundo cuando me ofrecieron la posibilidad de entrar a trabajar como auxiliar en el laboratorio de investigación de neurofármacos de una empresa farmacéutica. Mi trabajo consistía en tratar a ratas y ratones con diferentes sustancias que el laboratorio sintetizaba, medir los efectos que producían en su comportamiento y tomar nota de los resultados con la mayor objetividad posible.

Yo no era más que un ayudante de laboratorio, todo lo que se esperaba de mí es que siguiera estrictamente el procedimiento, sin embargo, me encantaba mi trabajo. Tenía a mi disposición instrumentos de evaluación del comportamiento animal que hasta aquel momento solo había visto fotografiados en libros, como la famosa caja de Skinner, el laberinto elevado en cruz y otras interesantes máquinas que servían para medir aspectos como la impulsividad, la ansiedad, la atención selectiva o la actividad locomotora de los animales sujetos a la investigación. Vestía una bata blanca y me sentía orgulloso de llevarla.

Al cabo de unos años dejé el laboratorio y entré a trabajar en una agencia de publicidad. En principio tenía que ser un trabajo temporal. Siendo como yo era un lógico puro, la publicidad me parecía un oficio insustancial y frívolo. No había en aquel trabajo ningún tipo de rigor metodológico, ni procesos de análisis serios, y tenía poco que ver con la excitante y noble aventura del conocimiento. Sin embargo, el periodo se alargó, fue pasando el tiempo y poco a poco me fui interesando cada vez más por algo tan alejado de la biología como era el reto de enfrentarse a una hoja en blanco. Pasaron unos meses, luego unos años, y un día me di cuenta de que lo había convertido en mi profesión.

Durante bastante tiempo conviví con la desagradable sensación de que me estaba traicionando a mí mismo. Había abandonado la carrera y todo aquello que tanto me había fascinado, y me dejaba seducir por un trabajo completamente ajeno a mí. Me gustaba el reto creativo, pero yo no quería ser un publicitario, trabajar en el sucio arte de la psicagogia moderna, convertirme en un traficante de almas, quería ser un científico. Lo único que justificaba que la publicidad pudiera atraerme era pensar que en el fondo el mundo de la creatividad era otra manera de exploración, de investigación intelectual.

Recuerdo que cuando empecé en la agencia, durante los primeros años, intentaba aplicar métodos o procesos analíticos que me pudieran conducir en perfecta línea recta hasta una idea creativa, como la famosa técnica de la lluvia de ideas o brainstorming del publicitario Alex Osborn, la caja morfológica de Fritz Zwicky, la Z creativa del publicitario francés Henri Joannis, o la intrigante TRIZ, acrónimo ruso de Tieoriya Riesheniya Izobrietatielskij Zadach [teoría para resolver problemas de inventiva], desarrollada por un ingeniero ruso, un tal Genrich Altshuller. Solía comprarme libros que hablaban de esas metodologías e intentaba rescatar las propuestas que me parecían más serias, sensatas y rigurosas.

En mi trabajo me esforzaba en seguir estrictamente esos métodos. Lo aconsejaban los libros, así que se suponía que si seguía los procedimientos que los profesionales de la creatividad aconsejaban, acabaría convirtiéndome en un buen creativo, pero no fue así. Tuvieron que pasar varios años para entender que la inflexibilidad de seguir un método riguroso atenazaba cada vez más mi creatividad. Hasta que no me liberé de esas ataduras, a las que sin darme cuenta me sometía la metodología –cualquier metodología–, no conseguí encontrar el estado mental adecuado para que mis ideas fluyeran sin impedimentos.

Hoy ya llevo cerca de 25 años dedicado a la creatividad publicitaria y me considero un lógico radical que se ha reconvertido en un mético radical y que ha aprendido a compaginar ambas radicalidades. Puede sonar contradictorio, pero verdaderamente lo siento así. Creo que este libro, que trata de exponer la importancia del pensamiento no lineal de la mética, pero explicado desde una racionalidad lógica, lo manifiesta. Intento no ordenar demasiado el desorden, y me permito a mí mismo dar vueltas sin rumbo alrededor de las ideas, pero en el fondo no puedo evitar utilizar también un pensamiento analítico que a veces me estrangula.

Desde luego trabajar en una agencia de publicidad cambió mi vida. Cambió mi profesión, cambió mi estatus económico y social –ciertamente– y cambió la imagen que pretendía tener de mí mismo. No obstante, donde se produjo un cambio más profundo fue en mi forma de pensar, es decir, en la manera de encarar las soluciones a los problemas a los que me enfrentaba. No fue un proceso rápido. Como cuando a un zurdo se le obliga a escribir con la mano derecha, tuve que traspasar las habilidades instaladas en un hemisferio al otro, y eso no se consigue en dos días.

Hoy todavía no me he perdonado a mí mismo del todo, ni me ha desaparecido completamente la frustración de no haber sido fiel a la biología que tanto amaba. No obstante, puedo decir que me siento un

afortunado por haber abandonado en su momento el camino de lo invariablemente recto. Creo, y lo creo convencidamente, que el sistema operativo lógico que tan robustamente llevaba instalado de fábrica, sin haber tenido ocasión de desarrollar mis habilidades méticas, me hubiera impedido ser un buen científico o explorador. Rodeado de tanto rigor, tanta inflexibilidad, tan escasa movilidad, y siendo además, como era, un tipo obediente, hubiera acabado convirtiéndome en una perfectísima máquina de medir fielmente las cosas, pero sin capacidad de aportar absolutamente nada nuevo.

Las reglas pueden meterte en líos

Hoy ya tengo perfectamente asumido que la metodología sistematizada del pensamiento recto de la lógica no resulta de mucha ayuda cuando un creativo publicitario se enfrenta a un problema. La creatividad no se presta a la medida precisa y al cálculo exacto, así que no es una buena idea confiar exclusivamente en el sistema operativo lógico si lo que se pretende es una campaña rompedora. Es más, si buscas una idea rompedora, el sistema operativo lógico puede convertirse en un verdadero lastre.

Así lo veo en los jóvenes creativos de mi agencia cuando los observo en sus mesas esforzarse y esforzarse para encontrar una idea a base de razonar y razonar. Para abordar un problema creativo deberían antes liberarse de gran parte de lo aprendido, primero en el colegio y más tarde en la universidad. Tal vez sea distinto en otras profesiones, pero en el ámbito de la creatividad publicitaria así es como sucede. Necesitas entrar a trabajar cuanto antes en una agencia para que cuanto antes puedas deshacerte de todos aquellos hábitos que has adquirido y que inhiben tu creatividad. Son demasiados años inmersos en una formación basada exclusivamente en el razonamiento analítico, y eso restringe otras formas de inteligencia.

El éxito de un creativo no depende del esfuerzo de racionalización siguiendo las directrices del pensamiento de lo recto, sino de ese deambular curvo del metismo. Es también necesario razonar con rigor, por supuesto, pero no para definir los caminos que la mente tiene que recorrer, sino para cotejar luego si lo encontrado coincide con lo buscado. Esa labor evaluativa es la parte del trabajo que más rápidamente podemos asumir. No es sencillo, se necesita experiencia, y no todo el mundo tiene el criterio para hacer con excelencia esa labor, pero la sociedad nos prepara básicamente para eso, para evaluar. Para lo que no nos prepara es para buscar intuitivamente,

para crear.

La dificultad de la búsqueda creativa es que esta se produce en un territorio desconocido, un lugar en el que no sabemos cómo movernos, ni hacia dónde ir, sin planos, guía ni instrucciones. No es un trabajo fácil. En la búsqueda de las ideas uno debe emplear la inteligencia mética porque, como el pescador en el mar o el general en la batalla, carecerá de referencias, pautas y datos. El dictador Adolf Hitler dijo en cierta ocasión que la guerra era como abrir la puerta de un cuarto oscuro, que uno nunca sabe lo que hay detrás.

Los militares lo llamarán cuarto oscuro, los publicitarios lo llamamos página en blanco, pero el problema es el mismo. Unos y otros debemos enfrentarnos a la necesidad de encontrar soluciones en la oscuridad, y para eso tenemos que abandonar el pensamiento rectilíneo de lo previsible y movernos alrededor, como hace el pulpo, dar un buen rodeo, merodear, cambiar constantemente de perspectiva, como hace el zorro, hasta encontrar un ángulo inusual por donde atacar.

El creativo publicitario nunca se enfrenta a la misma situación. Si fuera así, bastaría con aplicar una técnica a partir de la experiencia, como hacen los afinadores de pianos. Cada proyecto y cada cliente son distintos y plantean retos a los que uno nunca antes se ha enfrentado. Cada vez que un creativo emprende un proyecto, le embarga la misma inquietud de desconocer si será capaz de superarlo. No hay una metodología que pueda garantizarle el éxito; como mucho hay maneras de actuar, modos de proceder, y estos no garantizan nada. La creatividad publicitaria es de los pocos oficios relacionados con el mundo de los negocios que requieren más inspiración que procesos y reglas. Esa es la dificultad y al mismo tiempo el atractivo de la profesión.

El estadounidense Bill Bernbach, uno de los fundadores de la

publicidad moderna y seguramente el creativo más admirado de todos los tiempos, decía que en publicidad uno puede basarse en ciertos principios, pero tiene que desconfiar de las reglas y fórmulas: «las reglas son prisiones. Las reglas pueden meterte en líos. Las normas son lo que el artista rompe. Los principios perduran, las fórmulas no». El prolífico inventor Thomas Alva Edison exclamó en cierta ocasión: «¡demonios, aquí no hay reglas, estamos intentando conseguir algo!».

Gracias a trabajar como creativo pude desarrollar mi metis, y eso me ha ayudado posteriormente en muy distintos ámbitos de mi vida personal y profesional. Actualmente dirijo una agencia que fundé hace años, y como emprendedor me ha resultado muy útil emplear la inteligencia intuitiva de la metis. En las empresas nos creemos que para tomar buenas decisiones necesitamos del máximo de información, y que si analizamos esa información lo suficientemente y aplicamos un razonamiento analítico afinado tendremos éxito. Sin embargo, todas las compañías hacen lo mismo, disponen de los mismos datos, emplean el mismo tipo de razonamiento y llegan, por lo tanto, a las mismas conclusiones, así que no parece que esa sea la mejor manera de destacar. Si queremos que nuestra empresa, campaña o proyecto sobresalga, es mucho mejor recurrir a la más curva de nuestras inteligencias.

El camino más transitado entre dos puntos es la línea recta

Existen muy evidentes similitudes entre la metis de la Grecia clásica y el pensamiento creativo tal como lo describen los estudiosos de hoy. El mético es ingenioso, ocurrente, imaginativo, sagaz. Tal vez sea ese uno de sus rasgos más característicos. Sabe utilizar su creatividad tanto para fantasear como para resolver los problemas prácticos a los que se enfrenta. Su ingenio puede ser más conceptual –como el del pulpo– o más práctico –como el del zorro–, pero sea como sea dispone de una mente intuitiva, exploratoria y visual.

La inteligencia mética de antaño tiene numerosos puntos de contacto con el famoso pensamiento lateral del escritor Edward de Bono. De Bono describía el pensamiento lateral como un conjunto de procesos mentales que no emplean la lógica, sino la perspicacia, la creatividad y el ingenio. El escritor maltés nos presentaba el pensamiento lateral como una manera de abordar los problemas que no sigue un patrón preestablecido, una forma de pensamiento que trata de escapar de las ideas previsibles que, en su opinión, atan las alas de la creación:

«La lógica es unidireccional, sigue el camino que ella misma se traza. En cambio, el pensamiento lateral cuenta con infinitas maneras de llegar a una solución porque llega a ella por caminos distintos».

La metis también parece estrechamente relacionada con lo que el psicólogo estadounidense J. P. Guilford describía como pensamiento divergente, que es aquel que se mueve en distintos planos de manera simultánea y busca nuevos caminos y nuevas conexiones para encontrar las ideas. El psicólogo Paul Torrence lo describe de la siguiente manera:

«Divergencia equivale a mirar desde distintas perspectivas, buscar siempre más de una respuesta, desarticular esquemas rígidos, no apoyarse en suposiciones únicas y previas; esto es, ensayar, establecer nuevas asociaciones, seleccionar de modo no usual, establecer reestructuraciones sobre lo aparentemente insólito o inútil, lanzarse por caminos inesperados, tantear para producir algo nuevo o desconocido».

Intentando averiguar qué es exactamente un individuo creativo, el psicólogo húngaro Mihaly Csikszentmihalyi explica en su libro Creatividad que, tras haber entrevistado a alrededor de 90 personas creativas de muy diferentes campos, su conclusión es que un creativo es aquel que «destaca por su capacidad para adaptarse a casi cualquier situación y para arreglárselas con lo que está a mano para alcanzar sus objetivos». De nuevo aparece el concepto de adaptación, de flexibilidad, un elemento genuinamente mético.

Llámese creatividad, pensamiento lateral, divergente o inteligencia mética, lo cierto es que las agencias de publicidad necesitan de ese razonamiento alternativo al lógico para encontrar solución a sus problemas de comunicación. La lógica es sospechosa en el mundo de las agencias. Bernbach decía:

«La frágil estructura de la lógica se disuelve y desaparece al enfrentarse a la emotiva violencia de un tono callado, a una pausa dramática y a la emoción que va aumentando en un crescendo verbal».

Es curioso porque Bernbach, en el que tantas compañías depositaron su confianza para conseguir algo tan racional como es aumentar las ventas de los productos que fabricaban, huía de la racionalidad lógica para creer fervientemente en el mundo de las sutilidades creativas. Él

mismo se sorprendía: «es una ironía que esa cosa intangible y difícil de medir, como es la frescura o la originalidad, sea una herramienta tan práctica para los negocios». Sin duda lo es. Y cincuenta años después de que escribiera esa frase empezamos a convencernos de que es práctica no solo para los negocios.

En comparación con el pensamiento previsible de la lógica, la inteligencia desordenada de la mética nos invita a abandonar la autopista colapsada de tráfico que nace en el punto de partida de una búsqueda y alcanza en línea recta el punto de llegada, que es un hallazgo, y a perdernos por vericuetos no transitados. Es lo que los antiguos griegos llamaban póroi, los caminos invisibles de los océanos. Es posible que siguiendo esos tortuosos caminos no lleguemos a ninguna parte. Depende de lo que vayamos a buscar tendremos que intentarlo una y otra vez, incansablemente. Pero no debe importarnos, no hay creatividad sin aventura. El pintor mallorquín Miquel Barceló lo expresaba en una entrevista con las siguientes palabras: «entro y salgo de mis cuadros buscando algo que no siempre encuentro. Igual que en el mar, lo habitual es bajar y no encontrar nada. Pintar es, casi siempre, hacer cosas en vano».

Como el cazador o el pescador, el éxito del creativo depende de su perseverancia. Estar dispuesto a asumir repetidamente sus fracasos sin desanimarse. Tolerancia a la frustración, se llama. Necesitamos armarnos de una especial confianza en nosotros mismos y estar convencidos de que tarde o temprano alguna buena idea conseguiremos. Nos hará falta un gran compromiso, una infatigable tenacidad y amar incondicionalmente lo que hacemos porque el trabajo creativo puede llegar a ser muy ingrato. Es necesario fracasar numerosas veces para conseguir, de vez en cuando, un éxito. La creación es siempre lucha.

Como cualquier otro oficio mético, la creatividad publicitaria se basa en la experiencia, el olfato, la intuición, y eso es algo que no se estudia en un aula; se practica. El creativo español Toni Segarra

aseguraba en su libro Desde el otro lado del escaparate que no es posible enseñar a hacer anuncios, que se puede aprender a ser creativo, pero no enseñar:

«Mi experiencia siempre me ha mostrado que a lo máximo que puedo aspirar es a que la gente que empieza con nosotros aprenda de lo que hacemos, de cómo lo hacemos. Cuando intento explicar en qué consiste nuestro trabajo, acabo teniendo la sensación de que cualquier cosa que diga es falsa, o incompleta, o simple, o pequeña».

El problema es que el proceso creativo es un asunto demasiado complejo, intervienen demasiados factores, es una experiencia personal, fuertemente enredada en nuestro talento, en nuestro temperamento, influida por el contexto, basada en tretas y argucias que nos hemos inventado y que perfeccionamos con el tiempo o que acabamos descartando, recorriendo caminos que a la larga conocemos tan bien que nos parece que todo el mundo recorre, pero que en realidad son nuestros. Podemos contar de qué va esto de la cacería o cómo actuamos nosotros cuando cazamos, pero solo a través de la experiencia práctica aprenderemos a cazar. La creatividad publicitaria no se aprende a partir de absorber datos o información, sino por contagio.

Yo comencé mi carrera profesional como auxiliar en un laboratorio de psicofarmacología siendo un férreo defensor de la lógica y hoy me siento muy cómodo empleando una actitud mética en mi trabajo. Desde luego si hubiera sabido todo esto antes, en la actualidad sería un explorador de las ideas mucho más brillante de lo que soy, pero no me quejo. Otros todavía andan esclavizados por la lógica que les implantaron y son lógicos radical-racionalistas sin solución.

El cajón homoespacial de Rothenberg

Hay muchas definiciones de creatividad, pero la mayoría de los expertos coinciden en que una persona creativa es aquella que tiene la capacidad de tejer relaciones entre elementos que en principio no están relacionados, de encontrar analogías y semejanzas entre cosas que aparentemente no la tienen, de vincular lo que a nadie se le ocurriría vincular.

El neurocientífico indio Vilayanur Ramachandran escribía en Scientific American que los cerebros más creativos parecen estar dotados de la capacidad de establecer conexiones entre conceptos sin relación manifiesta, un proceso que el escritor y filósofo social húngaro Arthur Koestler llamaba «bisociación» en contraposición a la asociación. Para Koestler la asociación alude a relaciones ya establecidas entre las ideas, mientras que la bisociación consiste en establecer vínculos donde antes no los había.

William J. J. Gordon, psicólogo e inventor, se basaba también en el vínculo de ideas no previamente relacionadas para proponer un neologismo, la sinéctica, que definió como la unión de elementos diferentes y aparentemente irrelevantes. Ralph Hallman, psicólogo experto en creatividad, llamaba a esa facultad de relacionar dos conceptos distintos conectividad, y la describía como una forma de actividad combinatoria o relacional próxima a las analogías y las metáforas. En esa misma línea pensaba el entomólogo estadounidense Edward O. Wilson, que citaba la analogía como uno de los instrumentos clave de la imaginación creativa.

Se es creativo, efectivamente, jugando a vincular elementos sin relación previa a través de saltos de la imaginación. El cocinero

catalán Ferran Adrià, para muchos el chef más creativo de todos los tiempos, decía que para inventar sus platos confeccionaba una lista con ingredientes, formas de cocción y procedimientos, y buscaba relaciones inusuales entre ellos. En el ámbito de la publicidad, Leo Burnett, fundador de una de las más reputadas agencias americanas de la década de los cincuenta, decía que en publicidad el secreto de la originalidad eficaz no es crear nuevas e ingeniosas palabras e imágenes, sino «colocar las palabras e imágenes de siempre en una nueva relación».

La vinculación de dos elementos no previamente vinculados tiene también mucho que ver con lo que el psiquiatra estadounidense Albert Rothenberg llamó pensamiento bifronte o jánico, en honor del dios Jano, que era capaz de mirar en dos direcciones opuestas a la vez. El pensamiento bifronte es un recurso mental que nos permite concebir activamente dos o más ideas, conceptos o imágenes opuestas de manera simultánea.

La mente del creativo usa esa mirada bifronte. No se dirige unidireccionalmente desde el problema a la solución. A menudo se olvida del punto de partida –lo que va a buscar– y se fija directamente al punto de llegada –posibles soluciones–, y entonces mira atrás a ver si encuentra la conexión entre una cosa y otra. Dirige su mirada en ambas direcciones a la vez, con un ojo mirando a cada extremo, y busca la relación.

El creativo no llega forzadamente a conclusiones, sino que sale de búsqueda, de cacería, coloca los elementos hallados en un mismo cajón y espera a que se relacionen de manera casual, a que se produzca algún chispazo. Es el pensamiento homoespacial de Rothenberg, ubicar en un mismo matraz distintas sustancias para que se combinen, y que de este modo conceptos aparentemente conflictivos, o que se excluyen entre sí, o que no tienen absolutamente nada que ver uno con otro, interactúen entre sí, como los reactivos en una mezcla, y de súbito la reacción química precipite una idea.

Para el filósofo pragmático Charles Sanders Peirce, uno de los pensadores más versátiles y originales del siglo XIX, lo creativo es lo nuevo, aquello que es ideado a través de lo que llamaba la abducción, un destello de comprensión, un saltar por encima de lo sabido, una manera de razonar que solo es posible si dejamos nuestra mente libre. El razonamiento abductivo, en comparación con el inductivo o deductivo, consiste en examinar cierto número de hechos y permitir que nuestra intuición nos sugiera hipótesis a través de conjeturas espontáneas de la razón.

Un ojo clínico especial para distinguir las oportunidades únicas

Ese saltar por encima de lo sabido de la abducción implica la visualización previa, aunque sea muy desdibujada, del lugar donde vamos a aterrizar. Podemos verlo antes de llegar. Hay un componente visual en el acto de conjeturar.

El físico David Bohm, que colaboró estrechamente con Albert Einstein en la Universidad de Princeton, decía que en su periodo más creativo Einstein confesaba que las nuevas ideas le venían a partir de una sucesión de imágenes de las cuales surgían en cierto momento conceptos más detallados. El propio Einstein explicaba al respecto:

«Durante todos estos años tenía un sentimiento de dirección, de ir directamente hacia algo en concreto. Es muy difícil describir ese sentimiento, pero yo lo experimentaba como una especie de sobrevuelo, en cierto sentido visual».

El matemático francés Henri Poincaré aseguraba trabajar con frecuencia a través de una representación visual de los problemas. Y no es el único matemático que ha confesado tener esa capacidad de previsualizar aquello que todavía no puede ser visto.

En el mundo de la publicidad, el polifacético creativo contemporáneo español Risto Mejide habla también de visión cuando define lo que para él es la creatividad: «creatividad es mirar donde todo el mundo mira y ver lo que nadie más ve». Décadas antes, el británico David Ogilvy, considerado como uno de los padres de la publicidad moderna, escribía en su famoso Confesiones de un publicitario que la

buena marcha de una agencia de publicidad requiere, entre otras cosas, tener «un ojo clínico especial para distinguir las oportunidades únicas».

Del vínculo entre metis y visión ya hacía mención, en la Grecia clásica, Aristóteles, que atribuía al hombre poseedor de metis una especial habilidad visual. Para Aristóteles el mético era el prudente, el phrónimos, aquel que tiene éxito más por su buen ojo que por un saber imperturbable. Para conseguir, como dice Mejide, «ver lo que nadie más ve», los antiguos griegos aconsejaban emplear la perspicacia, que definían como la agudeza y penetración de la vista, y la eustochía, que es la cualidad de conjeturar con acierto mediante un simple golpe de vista, la seguridad que uno adquiere tras una primera impresión visual.

Tal habilidad le permitiría al eustóquico «adivinar la semejanza entre dos cosas que a primera vista son profundamente diferentes», descubrir el vínculo, que es, como antes decía, el fundamento del pensamiento creativo. Aristóteles definía la eustochía como una habilidad que se encuentra a mitad de camino entre el razonamiento por analogía y la destreza para descifrar los signos que unen lo visible con lo invisible. El filósofo griego lo relacionaba con la metis, en cuanto a que el poseedor de la metis puede ver al mismo tiempo delante y detrás y comparar situaciones distintas para establecer analogías y así tomar una decisión, algo que recuerda al pensamiento bifronte de Albert Rothenberg.

Unos siglos después, Tomás de Aquino interpretaba la eustochía griega como un modo de razonamiento práctico basado en una buena apreciación o conjetura (coniecturatio) sin razón de indagación (inquisitione) y además veloz. Esa manera rápida de conjeturar sin emplear la razón requiere de nosotros algo que para Aristóteles era una forma de conocimiento, un modo de saber: la intuición. Hablaré en detalle de la intuición en el capítulo cuarto, la cuarta capa de este libro.

Hacia dónde llevar las cosas

Muchos de los estudiosos de la creatividad coinciden en que nuestras capacidades creativas no son patrimonio de unos pocos, sino que son aptitudes que en mayor o menor medida todos disponemos. A menudo bloqueamos esas habilidades porque no sabemos cómo manejarlas y nos incomodan, dado que nunca nadie nos ha preparado para actuar creativamente, pero nos sintamos más o menos dotados para la creatividad, todos debemos enfrentarnos al reto de buscar ideas a lo largo de nuestra vida.

Eventualmente descubro en mi agencia a equipos de jóvenes creativos reunidos en una sala, en silencio, pensando, mirando las paredes. Uno podría suponer que están en un fértil proceso creativo, diría que ellos mismos así lo creen, pero mirar la pared no es la mejor manera de que las ideas fluyan. Ellos tal vez piensan que si se esfuerzan lo suficiente las ideas brotarán puras de su cabeza, lo hemos visto demasiadas veces en películas y novelas: alguien está ensimismado concentrado y de repente se le enciende una bombilla. Es lo que erróneamente entendemos como ideas: manifestaciones súbitas de ocurrencias que provienen de un soplo de inspiración.

Sin embargo, las cosas raramente suceden de esa manera. Por mucho que nos esforcemos las ideas no aparecerán por arte de magia de la nada. No hay ideas puras. Las ideas siempre vienen de algún sitio, uno las ha visto en algún lugar anteriormente, así que es mejor no obcecarse en buscar en nuestro interior ideas originales porque no hay ideas originales. Se trata de emplear maneras distintas de contemplar lo de siempre, o de combinar lo que nunca antes se había combinado, o de relacionar aquello que en principio no está relacionado, o de descubrir un vínculo donde no lo había, y eso nos abre posibilidades de encontrar soluciones distintas, suficientemente distintas, que, reinterpretadas y evolucionadas, nos puede hacer creer que nos

encontramos frente a una idea nueva.

Pero es solo una sensación. La originalidad absoluta no existe. Las cosas no vamos a inventarlas, como mucho vamos a señalarlas con el dedo cuando nadie sabía que allí estaban, a descubrirlas, como Colón descubrió América, como Einstein descubrió la teoría de la relatividad, o como el buscador de caracolas descubre en la playa un extraño y valioso espécimen. Podemos descubrirlas, podemos reinventarlas o reimplantarlas en otros contextos, o podemos vincular de manera novedosa cosas que ya existían, buscar nuevas relaciones, pero no podemos inventarnos algo a partir de la nada.

El cineasta estadounidense Jim Jarmusch defendía cinco reglas de oro para hacer cine, y una de ellas la llamaba la falacia de la originalidad. Jarmusch la describía con las siguientes palabras:

«Nada es original. Roba de cualquier sitio que te llene de inspiración o alimente tu imaginación. Devora películas viejas, películas nuevas, música, libros, pinturas, fotografías, poemas, sueños, conversaciones intrascendentes, arquitectura, puentes, señales de tráfico, árboles, nubes, ríos, luces y sombras. Selecciona para robar solamente aquellas cosas que le hablen directamente a tu alma. Si lo haces, tu trabajo –y tu robo– será auténtico. La autenticidad es incalculable, la originalidad es inexistente. Y no te molestes en ocultar tu robo, celébralo si hace falta. En cualquier caso recuerda siempre lo que dijo Jean-Luc Godard: “de lo que se trata no es de dónde tomas las cosas, sino hacia dónde las llevas”».

Ronald Burt, profesor de sociología y estrategia de la Universidad de Chicago, aborda el problema de la creatividad en las empresas en su libro Structural Holes: The Social Structure of Competition y apunta una idea similar. Burt ha dedicado gran parte de su carrera profesional a estudiar la manera en que se desarrollan los procesos creativos en las empresas y entiende la creatividad como «un juego de

importación-exportación» más que «un juego de creación». Burt afirma que a menudo el valor de una idea encontrada no está en su origen, sino en su entrega, una reflexión muy parecida a la de Godard.

A la actividad que cuenta Jarmusch de devorar películas viejas, nuevas, pinturas, poemas, señales de tráfico, luces o sombras, yo la llamo remover el lodo. Es mi particular modo de proceder en el trabajo creativo. Remover el lodo es lo que hacen los peces rastreros cuando buscan comida. Revuelven el fondo submarino esperando que aparezca algo comestible. En el caso de un creativo remover el lodo es ver vídeos, leer artículos, mirar imágenes, navegar por internet, hablar con gente, siempre alrededor de temas que uno crea que puedan tener alguna relación –aunque sea sutil– con la campaña. Creo que remover el lodo es útil no solo para encontrar una campaña creativa, sino en todas las esferas de nuestra vida donde se requieran ideas.

Mi consejo, si un día necesitas encontrar una solución –creativa– que no encuentras, es que no te quedes en casa mirando la pared con tu aparato racional en plena ebullición. Desconecta ese aparato, deja de pensar, sal a la calle, habla con tus amigos o colegas, déjate impregnar por información, sensaciones, experiencias y consejos. Si es algo que tiene que ver con tu trabajo, vete a un congreso –mejor si es fuera de tu ciudad–, queda con colegas, siembra la conversación con el tema que te interesa y deja que hablen. No te precipites en tomar decisiones. No fuerces nada. Usa aquello que llaman «el principio del aplazamiento del juicio». No te precipites en evaluar. Limítate a remover el lodo todo lo que puedas, entonces deja todos los elementos que has encontrado en un mismo cajón, cierra el cajón y espera a que se relacionen de manera casual y que se produzca un chispazo. Si eso no sucede, vuelve a empezar. Deberás acostumbrarte a salir de caza y regresar con las manos vacías. Es frustrante, pero fracasar forma parte del trabajo creativo.

Un proceso esquizoide

Antes hablaba del trabajo creativo como una búsqueda en la que los hallazgos tienen que ser continuamente cotejados para ver si aquello que hemos encontrado coincide con lo buscado. Esa doble labor de buscar y evaluar se corresponde con la dualidad perceptiva-evaluativa de Carl Jung.

El filósofo, pedagogo y escritor español José Antonio Marina lo explica acertadamente cuando, en su Teoría de la inteligencia creadora, analiza el proceso creativo de escritores como Thomas Mann, Gabriel García Márquez o Paul Valéry. Marina habla de una especial habilidad de la inteligencia para desdoblar nuestra conciencia en dos planos: uno que guía y otro que es guiado, uno que recibe la nueva información y otro que compara esa información con el patrón de búsqueda.

La búsqueda creativa es un trabajo en equipo entre el yo perceptivo y el yo evaluativo. El yo perceptivo rastrea, tantea y explora méticamente el entorno. Esa parte de nosotros necesita olvidarse de condicionantes y sentirse libre para penetrar en caminos inusuales. Aquellos caminos que si fuéramos rigurosamente lógicos descartaríamos. Debemos alejarnos de la experiencia previa, de aquello que ya hemos hecho, pensado o usado anteriormente, para pensar nuevas cosas, abordar nuevos usos y recorrer nuevos territorios.

El yo evaluativo, por su parte, debe guiarse por la objetividad, pero con la suficiente amplitud de miras para aceptar lo que en un principio puede parecer extravagante o inapropiado, y ser lo bastante exigente como para refutar aquello que es demasiado obvio y

previsible, o que no cumple las expectativas. Decía antes que juzgar y evaluar nos resulta más fácil por nuestra educación, lo hemos hecho y lo hemos visto hacer mil veces. Pero no todo el mundo está preparado para juzgar y evaluar lo singular, lo subjetivo, aquello que no está sometido a datos cuantitativos a los que nuestra lógica racional pueda aferrarse.

La dualidad perceptiva-evaluativa de Jung existe en todos los planos de la búsqueda creativa, se trate de un creativo publicitario, un escritor, un pintor, un científico, un inventor o un cocinero tratando de idear un nuevo plato. Albert Einstein hablaba de la «libre invención de la mente». El famoso físico aseguraba que no es posible llegar a las verdades de la naturaleza solo mediante la observación y la experimentación: «es necesario crear conceptos, teorías y postulados desde nuestra imaginación y luego confrontar estas construcciones mentales con la experiencia».

Poincaré, otra de las grandes mentes científicas de finales del siglo XIX y que inspiró el pensamiento de Einstein, creía que las nuevas ideas surgen de un proceso de creación, no del análisis lógico. Así que para descubrirlas primero uno tiene que dejar volar su imaginación y luego aplicar la lógica para verificar si lo encontrado tiene o no sentido.

Karl Popper, considerado junto con Thomas Kuhn el filósofo de la ciencia más influyente del siglo XX, decía que el método de la ciencia debería ser el «establecimiento de conjeturas audaces e ingeniosas seguidas por intentos rigurosos de refutarlas». Es una buena definición, pero no solo de la ciencia; debería ser el método general de la búsqueda de ideas. La ciencia tal vez le dará más importancia al rigor que a la audacia e ingenio, la creatividad publicitaria quizá le dará más importancia a la audacia e ingenio que al rigor, pero el planteamiento es el mismo.

Sobre esa dualidad perceptiva-evaluativa también habla la escritora y

poetisa alemana Hilde Domin, entrevistada por Mihaly Csikszentmihalyi en su ensayo Creatividad. Domin menciona la necesidad de que un escritor mantenga una distancia con respecto a sí mismo:

«Escribir es un proceso esquizoide. Eres la persona emotiva que de algún modo proporciona las palabras y al mismo tiempo eres la persona racional que de algún modo sabe qué palabra quieres».

No conozco a ningún creativo publicitario que no conviva con la esquizofrenia que menciona Domin.

La dualidad de Jung tiene también cierta relación con el ya mencionado pensamiento divergente y convergente de J. P. Guilford y Paul Torrance. La divergencia representa esa manera amplia y poliédrica de buscar, multiplicarse para abrir el mayor número de caminos y posibilidades. La convergencia significa cerrar posibilidades, elegir el camino, la idea. Son dos actitudes bien distintas que cohabitan en nosotros y deben trabajar conjuntamente. Cualquier desequilibrio entre las dos partes perjudicará el trabajo creativo.

Conseguir el equilibro perfecto en una sola persona no es fácil. Seguramente por eso en las agencias de publicidad los equipos creativos todavía hoy funcionan por parejas formadas por un redactor y un director de arte. Ya no es así porque uno se encargue de la parte visual y el otro de la parte redaccional, como fue en su origen, cuando la publicidad era básicamente gráfica, sino porque en pareja es más fácil repartir los dos roles. Uno puede proponer locuras desde la parte perceptiva siempre y cuando el otro mantenga la cordura desde la parte evaluativa.

El planteamiento de las agencias de trabajar por parejas creativas debería aplicarse a otros campos. Sorprende, por ejemplo, que un oficio tan complejo como es el de escritor se desarrolle casi siempre en solitario. No es extraño que Domin lo definiera como un proceso esquizoide. Tampoco parece muy aconsejable que el equipo vaya más allá de dos o tres personas. Si no hay una gran confianza, lo más seguro es que los integrantes repriman su creatividad, que prevalezca en ellos la prudencia y el temor a decir algún inconveniente, y que tenga más peso global el lado evaluativo del grupo y se inhiba el perceptivo. Los grupos no suelen potenciar la creatividad de los individuos que los integran, al contrario. Son buenos ocasionalmente para remover el lodo, que es algo útil cuando los integrantes están atascados, pero un grupo acaba consensuando sus decisiones y el consenso nunca ha favorecido la aparición de grandes ideas. Todo lo contrario, suele frustarlas.

Una nueva manera de mirar las cosas

Cuando empecé a trabajar en publicidad, tenía como jefe a un director de arte que cada vez que diseñaba un boceto lo situaba en una estrecha repisa que se había hecho instalar a la altura de los ojos en una de las paredes del estudio, se alejaba unos cuantos pasos y lo observaba desde allí, con los ojos entrecerrados, para dejar de ver los detalles y apreciar los volúmenes. Podía pasarse así varios minutos, rascándose la barbilla. Luego se aproximaba, lo observaba de cerca, modificaba algún elemento de la composición y se volvía a alejar para contemplarlo de nuevo desde la distancia.

Alejarse del problema para visualizar el contexto es una actitud propia del metismo. No nos acercamos para analizar el detalle obedeciendo a nuestro hemisferio analítico izquierdo, sino que nos alejamos para apreciar la globalidad dejándonos llevar por la visión holística del derecho. Desde luego no es lo mismo ver las cosas de cerca que de lejos. Nos lo demostró el artista catalán Salvador Dalí en su obra Gala mirando al mar Mediterráneo, en la que a veinte metros la imagen de Gala se convierte en la de Abraham Lincoln. Creo que la mética nos invita no solo a una nueva manera de pensar, sino a una nueva manera de observar.

Cuando mi director de arte se alejaba del boceto y se quedaba mirándolo en silencio, no lo hacía para juzgar su diseño racionalmente, él ya tenía sus conclusiones y sabía si el diseño estaba bien o no. Lo que buscaba con su cambio de perspectiva era descubrir los motivos, el porqué. «¿Qué es lo que hace que no me guste?» o «¿dónde está el problema?». Si el problema no aparecía, modificaba la composición para lograr que saliera a flote. Y en cuanto afloraba, lo solucionaba de manera inmediata.

Lo mismo que le sucedía a mi director de arte con los bocetos gráficos les sucede a los creativos cuando juzgan una pieza publicitaria y no notan nada revoloteando en su estómago. O les sucede a los directores de cine cuando ruedan una escena y no les gusta, pero no saben por qué. O a los arquitectos cuando plantean una obra y notan la ausencia de algo, pero desconocen qué es. A todos les pasa lo mismo: se enfrentan a un problema que no ven, pero que saben que está ahí porque lo intuyen, un problema oculto.

John Dewey, uno de los pensadores estadounidenses más influyentes de principios del siglo XX, sostenía que el acto de descubrimiento del problema que permanece oculto es «el primer paso del conocimiento». El filósofo francés René Boirel entendía que el descubrimiento de problemas no localizados es «la verdadera actividad de la inteligencia». Y Albert Einstein aseguraba que los avances realmente importantes de la ciencia llegan como resultado no tanto de la resolución de los problemas existentes, sino «de la formulación nueva de problemas viejos o del descubrimiento de nuevos problemas que no sabíamos que existían». Todos ellos defendían la idea de que un problema perfectamente localizado y formulado es un problema casi resuelto.

El psicólogo cognitivo británico Norman Mackworth hacía mención en una de sus conferencias que descubrir problemas ocultos es una actividad que en el ámbito de la ciencia debía ser vista como «cercana al núcleo mismo de la originalidad del pensamiento creativo». También Jacob W. Getzels, uno de los psicólogos que más profundamente han investigado sobre la creatividad, subraya en su libro Creativity and Intelligence la importancia que le dan las personas creativas al hecho de localizar el problema con respecto al acto de resolverlo.

Getzels compara los problemas ocultos con los problemas expuestos. Según Getzels, el problema oculto es complejo no porque sea necesariamente difícil de solventar, sino porque desconocemos su

existencia. En muchos casos, una vez que sale a la luz, encontrarle una solución no es tan difícil. En cambio, el problema expuesto puede ser de enorme dificultad, pero al menos sabemos cuál es, yace visible encima de nuestra mesa de trabajo. Podemos trabajar en la formulación del problema expuesto de manera exhaustiva y podemos analizarlo en detalle.

Desde luego enfrentarnos a los problemas ocultos requiere de nosotros habilidades muy distintas a las que necesitamos para enfrentarnos a los problemas expuestos. Para resolver los problemas expuestos podemos hacer uso de nuestra lógica, en particular de esa lógica analítica cerrada y bivalente que distingue sin ambigüedades entre lo verdadero y lo falso. En cambio, para salir a buscar problemas que son invisibles necesitamos desplegar todas nuestras capacidades exploratorias méticas.

Problemas perversos y finales satisfactorios

Horst Rittel, teórico alemán del diseño que fue profesor en la Universidad de California, en Berkeley, acuñó el término de problema perverso –en inglés wicked problem–, que es un tipo especial de problema oculto –o parcialmente oculto– de tal complejidad que es imposible definirlo con exactitud. Los problemas perversos son ese tipo de problemas que no se entienden que son problemas hasta que no se les encuentra una solución, aquellos tan poiquílicos que cada vez que se abordan parecen distintos, problemas engañosos que uno nunca tiene claro si el problema son ellos o es que esconden tras ellos un problema distinto y mayor.

Según Rittel, las soluciones a los problemas perversos no son únicas, sino múltiples, y no se pueden catalogar como correctas o incorrectas, sino solo como mejores o peores. Por eso la resolución de un problema perverso nunca se puede dar por concluida del todo. La búsqueda acaba –el problema se resuelve– cuando se encuentra una solución «lo suficientemente buena», algo que el economista y premio Nobel Herbert Simon denominaba hallar, más que una solución, «un final satisfactorio». Muchos de los problemas sociales, como el de dar fluidez al tráfico urbano, acabar con la violencia en los estadios de fútbol o conseguir una adecuada atención sanitaria para los ciudadanos son problemas perversos.

Los problemas perversos son problemas únicos, no hay dos iguales, lo cual les añade perversidad –parece que Rittel dio con un afortunado naming–. Eso significa que las soluciones encontradas difícilmente serán aplicables a otros casos. Rittel lo explica con un ejemplo de planificación urbana en Dilemmas in a General Theory of Planning:

«Las condiciones para la construcción de un metro en una ciudad pueden parecer similares a las condiciones de, por ejemplo, San Francisco, pero los planificadores harían mal en transferir las soluciones de San Francisco directamente. Las diferencias en los hábitos del viajero o los patrones residenciales pueden ser mucho mayores que las similitudes».

Los creativos publicitarios estamos acostumbrados a tratar ese tipo de problemas. El problema creativo es siempre perverso. Puede no ser difícil de resolver, pero siempre es perverso. No buscamos la campaña ideal, buscamos una campaña lo suficientemente buena. Podemos tener una buena idea, pero nunca estamos del todo seguros de que sea la idea. Todo lo que podemos decir cuando finalizamos nuestro trabajo es que es la mejor idea que hasta ese momento hemos encontrado. Cada uno puede tener una visión distinta de cuál es la mejor solución, que es otra de las características de los problemas perversos. Y, además, la idea felizmente encontrada difícilmente será aplicable a otro problema creativo que nos podamos encontrar en el futuro porque, como decía antes, no hay dos problemas perversos exactamente iguales.

Creo que en las agencias somos conscientes de la perversidad inherente de los problemas que tratamos, pero la mayoría de los problemas que se manejan en una empresa son también problemas perversos, y no estoy muy seguro de que los sepamos reconocer. Lo es, por ejemplo, definir un nuevo proceso de trabajo, o abordar la digitalización de la compañía, o solucionar los problemas de comunicación interna. Seguramente la mayoría de las empresas desconocen que existen otros tipos de problemas más allá de los problemas dóciles (tame problems), según la particular terminología de Rittel.

La cuestión es que durante nuestra vida académica y profesional nadie nunca nos ha enseñado a resolver problemas que no están identificados, que no tienen una solución única, correcta o incorrecta,

solo mejor o peor. En clase siempre nos planteaban problemas expuestos y dóciles, tal vez difíciles, pero perfectamente formulados y definidos, y nuestra misión era resolverlos, no descubrirlos. Hay incluso modelos educativos, como el llamado Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que plantea la resolución de problemas con metodologías que parten de problemas dóciles perfectamente localizados –expuestos– que requieren una solución única que el alumno debe encontrar.

Para enfrentarnos a los problemas perversos parece mejor emplear una estrategia de alejamiento, como hacía mi director de arte, y ampliar así el campo visual, más que de aproximación, desmontaje, fragmentación y análisis minucioso componente a componente. Si damos un paso atrás y ampliamos nuestro campo visual, perderemos el detalle, pero veremos más cosas. Si aplicamos la creatividad, cambiamos el punto de vista, el enfoque y bailamos alrededor, entonces ganaremos perspectiva. La lejanía y el cambio de perspectiva nos permitirán visualizar mejor los problemas, tal vez descubrir los de mayor tamaño, aquellos que estaban por encima de nuestras cabezas y que no fuimos capaces de detectar permaneciendo quietos, inmóviles, fijándonos solo en los detalles.

Estoy hablando de problemas. Pero quien dice problemas dice oportunidades. Oportunidades expuestas y ocultas, oportunidades dóciles y enrevesadamente perversas.

La estrategia de la tortuga

Las agencias de publicidad vivimos de las ideas, pero, como decía uno de los más relevantes expertos en el marketing postpublicitario, Seth Godin –el autor de Purple Cow–, contrariamente a lo que uno podría pensar, tener ideas no es tan meritorio; lo que tiene mérito es la capacidad de convertir esas ideas en campañas. Eso no quiere decir que una idea carezca de valor, sino que solo lo tiene en cuanto se materializa en algo, no antes, y ese trabajo requiere de un talento y un esfuerzo que no todo el mundo posee.

Dicho de otra manera, una semilla de naranjo no es un naranjo que da naranjas. La semilla se tiene que depositar en el compost adecuado, cuidarla, regarla, preocuparse de que las condiciones de luz, agua y humedad sean las idóneas, vigilar su crecimiento protegiéndola de los inviernos más crudos y ver si hay suerte para que, al cabo de cuatro o cinco años, el pequeño árbol ya adulto no sea borde y empiece a dar las primeras naranjas. Muchos creativos salen de la facultad pensando que por tener unas cuantas semillas en su cabeza van a cosechar un bonito naranjal. O que alguien les va a pagar cada semilla a precio de naranjo. Es uno de los errores más comunes de los recién licenciados y uno de los que generan mayor frustración. Hay que entender que las ideas son valiosas, cuando en realidad lo son pero no lo son, porque solo adquirirán valor si se llevan a término.

El psicólogo estadounidense Abraham Maslow escribía en La personalidad creadora lo siguiente:

«Estoy seguro de que muchísimas personas se han despertado por la noche con una inspiración repentina sobre una novela que les gustaría escribir, una obra de teatro, un poema o cualquier otra cosa, y que tales inspiraciones casi nunca se materializan. Las inspiraciones abundan. La diferencia entre la inspiración y el producto acabado, por ejemplo, Guerra y paz, de León Tólstoi, reside en una enorme dosis de

trabajo, disciplina, preparación, ejercicios de digitación, prácticas y ensayos, en desechar primeros borradores».

Maslow coincide en el ámbito de la creación literaria con el sentimiento de Seth Godin en el ámbito del emprendimiento y el marketing digital. Lo importante no es tanto pensar como hacer. Trabajar, y trabajar duro, es un componente imprescindible del trabajo creativo, aunque no lo parezca. Solemos imaginarnos la creatividad como una especie de don divino, o un regalo genético con el que ciertas personas están dotadas, pero no solemos pensar que más allá de que pueda haber cierta predisposición lo que hay es sobre todo trabajo.

El sociólogo y escritor británico-canadiense Malcolm Gladwell, en su libro Outliers: The story of success, subraya la idea de la importancia del trabajo para conseguir el éxito. Gladwell cuenta cómo algunos de los más reconocidos genios de la historia consiguieron sus grandes obras no solo gracias a un talento innato, sino sobre todo a sus numerosas horas de práctica para adquirir así su habilidad. Gladwell habla de la teoría de las 10.000 horas, del psicólogo Anders Ericsson, que planteaba que se necesitan 10.000 horas de práctica para dominar una disciplina. Al parecer ese es el denominador común en los grandes personajes de éxito: alcanzar los 10.000.

El trabajo en una agencia de publicidad, a pesar de que los tiempos son muy cortos, se basa en esa misma concepción de esfuerzo y prodigalidad. El copywriter estadounidense de la década de 1960 Hal Stebbins decía: «rara es la vez en que una gran idea publicitaria cae del cielo como el maná. Normalmente brota de la tierra como resultado de haber cavado mucho».

La obsesión perfeccionista y la inclinación al exceso son propias de los espíritus creativos. No solo se trata de trabajar duro, sino de trabajar mucho, producir continuamente y proponer una gran profusión de

ideas. El mismo brainstorming es una estrategia para poder contar con una abundante cosecha de ideas. Tiene que ser así porque solo un pequeño porcentaje de las ideas que surgen en el equipo creativo consiguen el visto bueno interno. De las que lo consiguen, no todas se preparan y bocetan para presentar al cliente. De las presentadas, solo una se aprobará. Y, de las aprobadas, muy pocas se llevarán a cabo, ya que la mayoría de proyectos publicitarios acaban cancelándose, aplazándose o muriendo en el camino. Necesariamente la labor de la agencia pasa por conseguir una alta tasa de producción.

En biología esa estrategia tiene un nombre, se llama estrategia r: es la que siguen las especies denominadas oportunistas o persistentes. Consiste en tener un gran número de descendientes, a los que no se les prodiga muchos cuidados. De este modo, aunque la mortalidad sea alta, algunos llegarán a la madurez. Es el caso de las tortugas marinas. Todos hemos visto esa escena del viaje atropellado al mar de miles de tortuguitas verdes recién nacidas mientras los depredadores se dan un festín.

En contraposición a la estrategia r está la estrategia K, que es propia de los grandes mamíferos, y que consiste en tener muy pocas crías y ofrecerles el mejor de los cuidados posibles para reducir al máximo la mortalidad. El elefante es un buen ejemplo. Tienen una sola cría, que las madres paren tras 22 meses de gestación, y el pequeño elefante sobrevive amamantado a lo largo de un periodo que puede llegar hasta los cinco años. Durante ese tiempo la cría es protegida no solo por la madre, sino por toda la manada.

Las ideas creativas, al menos las ideas creativas publicitarias, deberían seguir la estrategia r y ser más tortugas que elefantes. Necesitamos tener muchas ideas, tantas como podamos, no distraernos enamorándonos de la primera que se nos ocurre, y estar dispuestos a sacrificar mucho de lo que se nos pase por la cabeza. Seguir la estrategia del elefante, la estrategia K, y tener una sola idea, proyecto, o lo que fuere, y protegerlo obsesivamente, con la esperanza de que se

convierta en una gran campaña, tal vez funcione en algunos casos, pero no parece el camino más aconsejable. Debemos poner 10.000 huevos para tener la certeza de que al menos uno de ellos sobrevivirá.

Pensadores de muy distinto perfil apuestan por la estrategia de la tortuga. El bioquímico estadounidense Linus Pauling decía: «la mejor manera de conseguir buenas ideas es tener montones de ideas y deshacerse de las malas». El filósofo austriaco Karl Popper aseguraba: «hemos de estar orgullosos de no tener una idea, sino muchas, buenas y malas». El guionista de cine francés Jean-Claude Carrière afirmaba: «escribir un guion es desechar un montón de posibilidades». El ingeniero e inventor de origen ruso Jacob Rabinow lo explicaba de la siguiente manera:

«No puedes pensar solo buenas ideas ni escribir solo música bella. Debes pensar mucha música, muchas ideas, mucha poesía, mucho lo que sea. Y si eres bueno, debes ser capaz de tirar lo inservible inmediatamente sin ni siquiera expresarlo».

Actúa antes de pensar

Muchos consideran que el filósofo napolitano del siglo XVIII Giambattista Vico fue un adelantado a su tiempo. Oponiéndose al cartesianismo reinante, sostenía que la ciencia no puede aspirar a conocer completamente la realidad, ya que solo se puede considerar como verdadero aquello que ha creado o producido uno mismo. Para Vico verdad y hecho eran nociones coincidentes. Verum ipsum factum, decía: «lo verdadero es lo mismo que lo hecho». El filósofo consideraba que hacer –es decir, construir, armar, crear– es la facultad humana más importante.

Quién sabe si Vico estaba directa o indirectamente influenciado por el Bhagavad Gita, uno de los textos sagrados hinduistas, que relaciona conocimiento y acción: «los inmaduros piensan que el conocimiento y la acción son diferentes, mientras que los sabios los ven como iguales». Hacer cosas. Fue el poeta alemán Goethe quien escribió que «no es suficiente saber, ni basta con querer; se debe también hacer». Él tradujo del Génesis: «en el comienzo fue la acción».

Si regresamos al siglo XXI, esa misma idea parece que influya a muchos de los promotores del emprendimiento digital de nuestros tiempos. Al igual que Seth Godin, Jeff Benjamin, uno de los publicitarios protagonistas de la postpublicidad, líder del área digital de una de las agencias más relevantes de esta entrada de siglo, Crispin Porter + Bogusky, defiende en sus charlas que hacer es el más importante proceso de pensamiento que un creativo publicitario puede tener. «Hacer es pensar», suele decir en sus charlas.

El ingeniero y emprendedor estadounidense Nolan Bushnell, fundador de Atari y considerado como uno de los padres de la industria de los

videojuegos, lo expresa en una frase que he visto colgada en los despachos de más de uno de los emprendedores actuales:

«El ingrediente básico es mover ese trasero y empezar a actuar. Es tan simple como eso. Muchas personas tienen ideas, pero pocas deciden hacer algo al respecto hoy. No mañana. No la próxima semana. Hoy. El verdadero emprendedor no es un soñador, es un hacedor».

Reivindicando la importancia del hacer, Guy Kawasaki, otro de los gurús estadounidenses del mundo de las empresas emergentes o startups, sugiere a los emprendedores que en vez de dedicarse a rellenar páginas y páginas en un PowerPoint explicando una idea de negocio hagan un prototipo. Para Kawasaki cualquiera puede dibujar un plan en un PowerPoint, pero hacer un prototipo requiere unas habilidades más difíciles de encontrar y que una empresa de capital riesgo, harta de los PowerPoint y blablablás, valorará muy positivamente. De nuevo la inquietante constatación de que la idea de un proyecto es muy importante y nada importante a la vez. Lo que diría Vico es que «hacer» es la idea.

Desde la concepción estrictamente lineal de la lógica, el planteamiento de Kawasaki, Bushnell o Benjamin no parece muy sensato. A priori a nadie se le ocurriría ponerse a armar algo sin haberlo pensado y planificado completamente antes. Nos han enseñado que el procedimiento correcto es primero pensar y luego actuar. Sin embargo, saltarnos el primer paso es una solución insospechadamente práctica frente a las dudas que a menudo nos atenazan cuando tenemos delante de nosotros un proyecto envuelto en incertidumbre. Por mucho que nos esforcemos no lograremos dominarla. Pensamos que somos capaces de controlar los acontecimientos y prever el futuro, pero no tenemos ese dominio. No somos capaces ni siquiera de entrever las sombras de lo que puede suceder.

La alternativa mética al procedimiento rectilíneo de 1) piensa, 2)

actúa, sería: «tú mueve un pie, aunque no sepas exactamente hacia dónde te diriges. Si das ese primer paso, igual descubres cómo dar el segundo». Si delante de nosotros tenemos un inabordable espacio de incertidumbre, el consejo mético es entrar en él dando pasitos cortos, 2-1, 2-1, 2-1, que significa: actuar-pensar, actuar-pensar, actuar-pensar, antes que proponernos dar una gran zancada desde el planteamiento lógico 1-2, que es como decir «lo pienso mucho todo antes y luego hago algo verdaderamente grande».

Tal vez la propuesta no nos parezca intelectualmente muy confortable porque nos sugiere penetrar en ese espacio oscuro e incierto y que una vez allí ya encontraremos el camino sobre la marcha, pero no es una mala opción. En parte porque dando pasitos cortos favorecemos la aparición de los problemas ocultos, y seguramente de las oportunidades. Además, con esa táctica tal vez no vayamos muy rápido, pero adquiriremos el más preciado recurso que podemos llevar en la mochila: la experiencia. Sin penetrar en el espacio de incertidumbre es difícil que lleguemos a adquirirla. Eso sí, si queremos sobrevivir con éxito, una vez estemos allí deberemos desplegar nuestra metis.

Algo más inteligente y dotado de una mayor energía creativa que la cabeza

En su libro The Creative Vision, Mihaly Csikszentmihalyi y Jacob Getzels explican que una de las diferencias más acusadas entre artistas plásticos con mayor reputación creativa con respecto a los menos reputados es que los primeros encaran una tarea de dibujo experimental sin saber lo que quieren dibujar, mientras que los segundos tienen una idea clara de lo que quieren hacer desde el principio. O sea, los menos creativos encaran el problema de inicio, pensando, que es la manera lógica y racional de hacerlo. En cambio, los más creativos descubren su problema durante el proceso de dibujo, moviendo la mano, haciendo.

En otros oficios lo desconozco, pero en una agencia de publicidad, si lo que buscamos es una idea creativa original, es mejor no seguir el procedimiento de planificación y búsqueda porque no tiene sentido planificar la búsqueda de algo que no sabemos qué es ni si lo reconoceremos cuando lo veamos. Si nos obstinamos en seguir el procedimiento 1-2 y preparamos concienzudamente un plan, lo más seguro es que acabemos encontrando aquello que ya ha sido encontrado, y no es eso lo que se espera de un creativo publicitario.

El genial dibujante argentino Joaquín Salvador Lavado, Quino, creador de Mafalda, hablaba en una entrevista del imprevisible acto de la creación, un proceso que no se puede planificar y que nunca está bajo nuestro control. Quino explicaba:

«Uno no puede elegir con qué va a soñar. Con la creación es exactamente igual. Yo empezaba a pensar que un señor va por la calle y… ¿Y qué? Tenía una carpeta llena de ideas sin terminar. Hasta que

un día cierras alguna. Uno no sabe de dónde viene el resortito para terminar. La verdad es que resulta muy raro el hecho de la creación».

El escritor Javier Marías, reflexionando sobre su proceso creativo y cómo surgen las historias en sus novelas, nos describía la aventura exploratoria e improvisada de la creatividad con estas palabras:

«No solo no sé lo que quiero escribir, ni a dónde quiero llegar, ni tengo un proyecto narrativo que yo pueda enunciar antes ni después de que mis novelas existan, sino que ni siquiera sé, cuando empiezo una, de qué va a tratar, o lo que va a ocurrir en ella, o quiénes y cuántos serán sus personajes, no digamos cómo terminará».

Sorprende que un escritor consagrado como Marías exponga de una manera tan cruda el uso de la ceguera como método. Contradice aquello que tan férreamente nos han enseñado los radical-racionalistas: que los proyectos se tienen que planificar al detalle antes de empezar. Dejar de hacerlo de ninguna manera nos asegura el éxito, es una aventura, y es posible que en esa aventura nos extraviemos, pero la mayoría de los grandes descubrimientos creativos empiezan así, sin planes y con el paso cambiado. No decidiendo para probar, sino probando para decidir.

Desde mi experiencia práctica como redactor publicitario coincido con esa visión. El mejor consejo para alguien que pretenda escribir un guion de una pieza publicitaria es escribirlo. Parece una tontería, pero funciona. Tomar un papel –abrir el Word–, arremangarse y empezar a escribir. Tal vez no tengamos ni idea de por dónde empezar, pero eso no debería atorarnos. Si no sabemos empezar, empecemos. Abramos las espitas y dejemos que las cosas fluyan. Algo saldrá. Y si no nos gusta lo que sale, ya lo romperemos. A menudo nos quedamos bloqueados porque nos sentimos poco inspirados, incapaces de escribir nada relevante, pero de nada sirve permanecer fuera del espacio de incertidumbre, contemplando las tinieblas y esperando descubrir

alguna luz. Debemos penetrar a pasitos cortos: 2-1, 2-1, 2-1.

No podemos estar seguros de que escribiendo brotará fluida nuestra mejor creatividad, pero si queremos que las ideas surjan, la mano debe moverse. En la década de 1950 el psicólogo húngaro Géza Révész escribía: «puede frecuentemente observarse que la mano es más inteligente y está dotada de una mayor energía creativa que la cabeza».

Es una buena observación. Seamos pintores, dibujantes, ingenieros, programadores, músicos, fotógrafos, novelistas, redactores publicitarios, directores de arte de una agencia de publicidad, inventores, emprendedores o poetas, si queremos crear, la mano debe moverse.

Ingenium

Según el historiador polaco Władysław Tatarkiewicz, los antiguos griegos no contaban en su vocabulario con un término que se correspondiera a lo que hoy entendemos por creatividad. Se hablaba de arte, o techné, pero en aquel entonces el arte no era el arte de ahora. En aquella época los artistas eran técnicos, artesanos, y el arte era una habilidad manual, una destreza práctica similar a la que poseían los barberos, herreros o cocineros, profesionales que tenían inteligencia en las manos. A los que desarrollaban la techné con pericia se les llamaba artistas, pero no se esperaba de ellos que emplearan la creatividad, la imaginación o la fantasía. Al contrario, el fin último del arte era la mimesis, esto es, imitar a la naturaleza de la manera más fiel posible.

Con la aparición de las religiones en Occidente, y durante toda la Edad Media, términos como crear, creación o creatividad se utilizaban solamente para referirse al Creador. La creatividad era algo inaccesible a los hombres. Ni siquiera se pensaba que los poetas y juglares fueran capaces de realizar actos creativos, ya que, como sucedía con los antiguos griegos, entendían que la música y la poesía eran fruto de la destreza. En algún momento de la historia surgió el término fantasía, pero, según san Agustín, la fantasía era una potencia anímica de carácter inferior, vinculada a la sensibilidad más que al entendimiento.

Tampoco en la antigua Grecia existía el término ingenio, a pesar de que muchas de las obras supuestamente creativas griegas tenían cierto componente tecnológico y podrían haberse tildado de ingeniosas o a sus autores de ingenieros. Por ejemplo, la idea de Ulises, el gran referente mético, de utilizar un caballo de madera para atravesar los muros de Troya era una idea ingeniosa. Como los inventos de Dédalo, un personaje que creaba artilugios alados, laberintos abigarrados,

fantásticas estatuas con las extremidades móviles que parecían vivas, o imaginativos autómatas militares para asustar a los enemigos, ingenios mecánicos creativos. Algo estrechamente relacionado con la inteligencia de las manos de Révész.

El término ingenio apareció más tarde, con los romanos. La palabra proviene del latín, ingenium, que en su origen era como se llamaba a las máquinas de guerra producidas por el ingenio humano, como las catapultas, las ballestas, los onagros o los trabuquetes. Con el tiempo el significado evolucionó y quedó asociado más que a la máquina en sí a la facultad humana de inventarla. Según Joaquín Barceló, profesor de filosofía de la Universidad de Chile, fue a principios de milenio cuando el filósofo romano Marco Tulio Cicerón empezó a describir el ingenio no como una máquina, sino como «la capacidad de apartar el espíritu de los sentidos y de liberar al pensamiento de lo acostumbrado».

Desaparecida la metis, siendo el arte pura técnica y sin que todavía se hablara de creatividad, el concepto vivo más próximo al metismo que sobrevivió durante la Edad Media en las sociedades occidentales sería, por lo tanto, el ingenio, que evolucionó a lo largo de los siglos con distintas acepciones y matices. Por ejemplo, todos sabemos que Don Quijote fue un «ingenioso» hidalgo, aunque según Fernando Arrabal lo fuera por extravagante. En la España del siglo XVI el erudito castellano Sebastián de Covarrubias definía ingenio en términos muy próximos a lo que se podría pensar hoy que es la inteligencia mética. Covarrubias hablaba así sobre el ingenio:

«Vulgarmente llamamos ingenio a una fuerza natural de entendimiento, investigadora de lo que por razón o discurso se puede alcanzar en todo género de ciencias, disciplinas, artes liberales y mecánicas, sutilezas, invenciones y engaños».

Cerca de un siglo después Giambattista Vico definiría el ingenio casi

con las mismas palabras con las que antes decía que hoy muchos interpretan que es la creatividad. Vico entendía el ingenio como «la facultad de percibir entre cosas sumamente distantes y diversas alguna relación similar en la que se vinculan». La vinculación de la que hablábamos. La sinéctica de William Gordon. La bisociación de Koestler. El pensamiento bifronte de Rothenberg.

En Elogio y refutación del ingenio, José Antonio Marina se pregunta por el significado del término y escribe:

«Utilizamos la palabra ingenio o ingeniosidad para calificar sin vacilación algunos fenómenos muy distintos, cuyos rasgos comunes resultan difíciles de discernir. Consideramos que la ironía, el humor, la picardía, la comicidad, la astucia, la inventiva, la originalidad, la parodia, el chiste, los equívocos, la rapidez, la facundia, el timo, la novela policiaca, la sátira y la mala uva son avatares del ingenio o ingeniosidad. Un minucioso aprendizaje ha unificado en nuestra memoria lingüística todas esas realidades. ¿Qué tienen en común?».

Lo que tienen en común ahora parece claro: la metis.

La realidad desacreditada

El arte, la techné, se fue desarrollando en las sociedades occidentales durante siglos, pero tuvimos que esperar al siglo XIX para que la fantasía y la imaginación empezaran a interesar a los artistas, y no fue hasta principios del siglo XX cuando el arte decidió abandonar la racionalidad y surgió el concepto de creatividad tal como hoy lo entendemos, con el llamado arte moderno. Resulta sorprendente comprobar que la palabra creatividad no aparece en el diccionario de la Real Academia Española hasta 1984. Eso revela la poca importancia que le hemos dado a esas categorías flexibles del entendimiento humano a lo largo de todo el milenio y la escasa herencia cultural que nos ha quedado por culpa de ello.

Imagino que la explosión creativa que se produjo con el nacimiento del arte moderno y lo que fue llamado el sacrificio de la razón fue debido a la necesidad humana de expresar ese ingenio irracional, intuitivo, explorador, perspicaz, audaz y desafiante, que forma parte de nuestra naturaleza mética. Los artistas rompieron las barreras en las que el arte se había encerrado durante siglos, abandonaron la racionalidad y empezaron a jugar y a deformar deliberadamente la realidad a su antojo, buscando componentes poéticos, expresivos, simbólicos, bellos, fantásticos o provocativos. «Se trata de desacreditar la realidad», decía Salvador Dalí.

Viendo las obras de arte que hoy en día se exponen en las salas, da la sensación de que detrás de muchos de los que actualmente se consideran artistas más que la voluntad de expresar cierta poética visual se esconde la necesidad de escapar de la racionalidad, de desacreditar la realidad, como decía Dalí, de sacrificar despiadadamente la razón. Es como si ellos sufrieran más que otros la dictadura del orden racional e inconscientemente necesitaran expresar todo aquello que su hemisferio derecho elabora de manera natural.

Más que artistas son méticos. Dicen hacer arte, pero sacrifican ya no solo la racionalidad, sino también la belleza, y emplean el arte como un vehículo para expresar esa parte ingeniosa, imprevisible, incierta, ambigua, instintiva e irracional que forma parte de las habilidades que desde niños se habían visto obligados a inhibir. Creo que esa actitud se halla más próxima a la provocación impertinente de tricksters como Leo Bassi que al arte que desde tiempos inmemoriales ha acompañado al ser humano.

En una sociedad rigurosamente lógica, en la que la mética no ha conseguido encontrar sus vías de expresión más que a través de oficios marginales, y siendo el metismo algo inherente a la naturaleza del ser humano, finalmente este irrumpió por el punto que se hallaba más debilitado de la línea Maginot que establecieron los radical-racionalistas para protegernos del irracionalismo, y eso fue el arte. Y no porque el arte tuviera que ver con el ingenio y la creatividad, sino porque se trataba de un territorio alejado del dominio del racionalismo en el que la lógica no es necesaria.

Fue ya durante el siglo XX cuando el arte se desbordó de su espacio histórico y natural. El metismo invadió la pintura, la escultura, la literatura, la poesía, la música, la fotografía, el cine, el cómic, el videoarte, disciplinas que se convirtieron en el refugio de los méticos. Fue en esos campos artísticos, en principio no más necesitados de creatividad que otros, como la ingeniería, la arquitectura o la ciencia, en los que los méticos pudieron desarrollar, con cierta libertad, su inteligencia flexible, su ingenio intuitivo, su sensibilidad hacia lo nuevo y sus capacidades creativas de exploración.

El arte de hoy es muy distinto al arte de la antigua Grecia. Actualmente muy pocos artistas, ni siquiera muy pocos artesanos, se enfrentan en su trabajo a copiar lo más fielmente posible la realidad, sino que juegan a reinterpretarla creativamente en una experiencia personal que, como decía en algún momento, está fuertemente

enredada con su talento y temperamento. La mimesis ha pasado a mejor vida. Son contados los artistas que se limitan a copiar lo que ven o perciben, que se atreven con ese sacrificio voluntario de la imaginación.

Arte y metis. A menudo el mundo se nos muestra dividido en ciencia, religión y arte, que es como si contempláramos en nosotros una parte lógica, una parte mística y una parte artística. Creo que existe una gran ausencia porque la mética no se corresponde a esta última categoría, claramente. El arte es otra cosa. El problema es justamente ese: que el metismo no está contemplado en ninguna categoría.

Vete, pero regresa el lunes a la oficina con traje y corbata, a poder ser no muy llamativa

Después de tantos siglos de exterminio mético se comprende que hoy nos encontremos en una sociedad creativamente desolada. Escribiendo estas páginas me da por pensar cómo sería nuestro mundo en la actualidad, cómo serían nuestras escuelas, cómo serían nuestras empresas, cómo serían nuestras universidades, nuestras instituciones, nuestros órganos de gobierno, cómo sería nuestra vida si no se hubiera desvanecido la inteligencia desordenada del metismo. En qué tipo de sociedad viviríamos si en las escuelas no nos sumergieran en la utilidad de lo recto, previsible, ordenado y controlable, sino en la fascinación de lo curvo, desordenado, imprevisible y creativo.

Es cierto que actualmente la creatividad se empieza a considerar como algo valioso. Hablamos de ella, escribimos libros, asistimos a charlas y conferencias, aparece en numerosos artículos de revistas o en vídeos en YouTube en los que nos explican cómo hacer para potenciarla. Muchos lógicos creen en ella, de corazón, la defienden en las charlas de café, la quieren para sus hijos y si les preguntas, te dirán que sí, que por supuesto que es importante, y te lo dirán convencidos.

Sin embargo, es un fenómeno muy superficial. Creen que se trata de añadir un componente creativo a su inteligencia racional de siempre, cuando de lo que se trata es que abandonen su inteligencia racional de siempre y la sustituyan por otro tipo de inteligencia. Emplear la creatividad no es dotar de un plus a nuestra manera de pensar tras haber asistido a un curso los viernes por la tarde, sino transformar nuestra manera de pensar, y eso los lógicos no están dispuestos a aceptarlo tan fácilmente porque se trata de desmontar el sistema operativo que les viene de origen. Ellos no quieren sustituirlo, quieren simplemente mejorarlo.

Adoramos la creatividad, pero una creatividad domesticada, desarrollada dentro de un orden, de un método, de un proceso controlado. Nos reunimos de diez a once en un despacho, nos aflojamos el nudo de la corbata y jugamos a ser creativos en un brainstorming. A todo lo que llegamos es a recurrir a esa vieja, y por cierto no muy efectiva, técnica que se inventó un publicitario en 1938. Luego regresamos a nuestros cubículos para seguir los procedimientos sin salirnos de la línea. Decimos amar la creatividad, pero no sabemos lo que es, no nos interesa demasiado saberlo. Salirnos de las normas, de lo establecido, es más que nada una molestia.

Hace algunas décadas el psicólogo constructivista neoyorquino David Ausubel se lamentaba de que la palabra creatividad se hubiera convertido en uno de los términos más vagos, ambiguos y confusos de la psicología y la educación:

«En la década de 1980 la enseñanza de la creatividad se convirtió en una de las modas más novedosas de la escena educativa. Debido en parte a la confusión conceptual del término, muchos educadores asumieron planteamientos no muy sólidos sobre el cultivo de la creatividad, y muchos psicólogos educativos se engañaron a sí mismos al creerse capaces de identificar a los alumnos con potencial creativo».

Han pasado más de treinta años de las declaraciones de Ausubel y hoy todavía estamos muy lejos de poder decir que nuestras escuelas, empresas e instituciones entienden lo que es la creatividad. No nos la enseñan, no nos la exigen y no me extrañaría que todavía muchos padres, jefes y educadores ni siquiera supieran identificarla. Desgraciadamente no existe el menor atisbo de florecimiento creativo hirviendo en las entrañas de nuestra sociedad. A todo lo que hemos llegado es a estimular a los párvulos dejándoles pintar con los dedos o premiar a los empleados grises de una empresa gris a llenarse de vez en cuando con un poco de color en una escapada a un campo de paintball. Eso sí, el lunes siguiente que regresen a la oficina con traje y

corbata. A poder ser no muy llamativa.

Excepto los pocos que llegan a triunfar y a asumir poder, los méticos siguen siendo personajes innecesarios en nuestra sociedad. Los veremos más o menos encajados en nuestro mundo actual. Hoy no se los persigue y no se los maltrata, pero siguen siendo los juglares, cuentacuentos, bufones, artistas marginales, mercachifles y tricksters disparatados e incomprendidos que han sido siempre. En la práctica todavía la mayoría de méticos se encuentran incómodos con un trabajo de oficinista en una multinacional, como funcionarios sin voz ni voto de una Administración pública, o como estudiantes cuya función básica es almacenar conocimiento pasivo sin que se les pida, exija o permita aportar una sola idea o participar en una aventura.

Creo sinceramente que deberíamos poner remedio a tal despropósito. Vivimos en un mundo cada vez más abigarrado, ambiguo, incierto y complejo, y no parece muy sensato enfrentarnos a él despreciando todas las capacidades en la gestión de lo flexible que viven en nuestro hemisferio mético y limitarnos al uso de la más rígida de nuestras inteligencias. Voy a intentar transmitir a lo largo de este libro la necesidad de dar ese giro hemisférico en nuestra vida.

Continuemos con el capítulo tres, tercera capa. Hablemos de algo que nuestra parte racional detesta: el desorden.

TERCERA CAPA

Un desorden hermoso

TERCERA ETAPA

Un desorden hermoso

Taxofilia

Vivimos envueltos en una explosión de elementos dispares, disgregados e innombrados que se agitan revueltos en un entorno en constante movimiento. Es la armonía natural de la naturaleza. La máxima expresión del orden es el gran desorden. Sin embargo, nuestra mente no lo entiende ni lo acepta. Necesitamos organizar las cosas a nuestro modo, cambiando el desorden original por un orden sistematizado. Ordenar y clasificar todo lo que encontramos en el mundo para comprenderlo. Transformar la compleja y poiquílica realidad que nos rodea en algo simple para que nuestra mente pueda asumirlo. Orden y categorización.

Ordenar y categorizar es una obsesión recurrente en los humanos y que delata nuestra particular naturaleza. Nos dedicamos a extraer la realidad de su contexto, desarticularla, desmembrarla, separarla por componentes, pinchar cada uno de esos componentes con una aguja, añadirles una etiqueta descriptiva, agruparlos siguiendo algún patrón y reubicarlos en el lugar exacto que les corresponde y no en el inapropiado sitio donde los encontramos. Si no fuera porque es un mal generalizado, podríamos pensar que se trata de un trastorno obsesivo-compulsivo de primer nivel.

Una prueba de que sufrimos ese trastorno son los museos que existen en todo el mundo y que veneramos como verdaderos templos de culto. Nos importa muy poco el arte, la naturaleza o lo que sea que allí se exponga. No obstante, no es raro ver a sus puertas largas colas de gente que esperan su turno para entrar a reverenciar sus colecciones. En su interior exponemos la realidad ordenada tal como nos gustaría que fuera, y no desordenada y caótica, que es como es, y eso nos reconforta.

Construimos museos con colecciones clasificadas de pinturas del

Renacimiento, de utensilios náuticos o de la fauna de Nueva Zelanda. Allí agrupamos los insectos con los insectos, los mamíferos con los mamíferos, las aves con las aves. Y si nos encontramos con un pájaro con pelos que no tiene alas y que no parece un pájaro, nos parece una incomprensible paradoja, una asombrosa incongruencia, no porque no tenga un lugar en la naturaleza, sino porque no parece que tenga un lugar en nuestras colecciones.

El matemático y divulgador científico polaco Jacob Bronowski sostiene en su libro El sentido común de la ciencia que la ciencia nació justamente por esa obsesión, bajo el convencimiento de que el universo podía ser ordenado por el hombre y que esa ordenación consistía en disponer las cosas según grupos no tanto de cosas idénticas, sino de «cosas que parecen ser o comportarse de modo semejante». Eso son nuestras colecciones: grupos de cosas más o menos parecidas clasificadas en categorías.

Me temo que yo también soy víctima de ese trastorno. Siendo adolescente, influido por los relatos entomológicos de Jean-Henri Fabre, me dediqué a coleccionar coleópteros. En aquella época una de las personalidades que más me impresionaron fue precisamente la de Carl von Linné, el hombre que se propuso categorizar y ponerle nombre a todos los seres vivos del planeta, y darle así un orden al desorganizado mundo de los seres vivos. «El hombre más grande en la Tierra», como lo definió Jean-Jacques Rousseau.

Sí, yo también necesito catalogar y organizar mis cosas. Mientras escribo todo esto ordeno mis ideas, clasifico mis textos y los etiqueto con nombres de capítulos para ubicarlos en el lugar adecuado. Y si me encuentro con un concepto no etiquetado, trato de ponerle un nombre. Por ejemplo, a esta obsesión por ordenar el desorden original de la naturaleza la he bautizado con el nombre de «taxofilia». Sentía la necesidad de definir el concepto, pincharlo con una aguja y clasificarlo en algún lugar de este libro, como hacía con los coleópteros. La taxofilia es un interesante ejemplar para mi colección.

La mayoría de los humanos sufrimos ese trastorno y tenemos en mayor o menor medida nuestras colecciones de libros, de discos, de cómics, de personajes de Star Wars, de muñecos japoneses o de zapatos de marca. Somos como Wall-e, el pequeño robot compactador de basura de la película de Pixar. Nos pasamos la vida colocando en su lugar las cosas que encontramos desordenadas a nuestro alrededor. Si Wall-e nos parece encantador es porque nos sentimos identificados. Él representa el obsesivo taxofílico que vive en nuestro interior.

Muchos de los negocios más exitosos de internet, como Instagram, Spotify, Twitter, Pinterest o Delicious, son atractivas herramientas que nos ayudan en nuestras tareas de clasificar lo todavía no clasificado. Con ellas podemos construir la colección de nuestras fotografías predilectas, de las músicas que más nos gustan, de la gente que nos interesa, de las imágenes que nos atraen o de nuestras páginas web favoritas.

Clasificar y reorganizar el mundo en colecciones es una idea que entendemos de pequeños y que se nos refuerza a medida que nos hacemos mayores. En nuestra habitación los juguetes tienen que estar con los juguetes, la ropa con la ropa y los libros con los libros. Al principio esa idea tal vez nos cueste asimilarla, pero todos acabamos amoldándonos. Cuando somos adultos tenemos tan asumido el orden artificial en el que vivimos que nos perturbará si un día alguien deja un libro en el cajón de los calcetines o si descubrimos un juguete en el interior del frigorífico. Cada cosa tiene su sitio. Es una de las leyes no escritas y que, sin embargo, rige en todos los países del mundo sin demasiado esfuerzo. Los juguetes se encuentran en las jugueterías, la comida en los supermercados, los libros en las librerías.

La taxofilia condiciona nuestro entendimiento del mundo porque en realidad no hay nada más antinatural que un grupo ordenado de libros juntos en una estantería. Lo normal sería que libros, juguetes y ropa estuvieran desperdigados por toda la casa. Juntarlos y ordenarlos nos

ayuda luego a encontrar lo que buscamos, por supuesto. Pero tal vez ese sea justamente el problema. Porque con esa práctica debilitamos nuestra capacidad de encontrar las cosas, nuestro olfato mético, nuestra memoria espacial y nuestras técnicas de exploración.

Aprender a pensar como piensa la naturaleza

Es curioso porque admiramos el desorden de la naturaleza en su estado puro. Los árboles, con sus copas de hojas despeinadas, la anarquía de las plantas que florecen en lugares impensables. Nos encanta el mar, siempre distinto, con distinto oleaje, de distinto color. Pero si lo dejan en nuestras manos, transformamos el entorno bellamente complejo, desordenado e imprevisible en formas simples, organizadas y razonables.

Erigimos ciudades formadas por bloques cúbicos, poliedros, paralelepípedos, estructuras repetidas y simétricas. Diseñamos nuestras calles rectas, con rotondas circulares, plazas cuadradas rodeadas de parterres triangulares o cuadrangulares. Construimos casas con habitaciones poligonales, puertas rectangulares, pasillos con líneas y ángulos rectos. Si tenemos jardín, podamos los arbustos en forma de setos, todos a la misma altura, alineados, recortamos las copas de los árboles en forma esférica y construimos una caja con agua que llamamos alberca o piscina.

El radical-racionalista inglés sir Francis Bacon decía que «es preciso atajar los devaneos de la naturaleza, obligarla a servir y esclavizarla». Es un inquietante consejo. «Los científicos tienen el deber de torturar a la naturaleza hasta arrancarle sus secretos», continúa Bacon. Han pasado varios siglos desde entonces, pero todavía vive en nosotros esa perversa inclinación. No tenemos piedad con la naturaleza. ¿Qué nos sucede?

Por culpa de ese racionalismo lineal cuando quieren medir nuestra inteligencia los herederos de Bacon miden nuestra capacidad de entender el orden. Nos muestran series de números o letras para que

reconozcamos el patrón que esconden. Nos dictan 4-6-9-6-14-6, y entonces nos preguntan: ¿cómo continúa? Es una pregunta ambigua. ¿Cómo lo continuaría quién?

El pensador transversal inglés Gregory Bateson, decía: «si queremos entender lo que sucede en nuestro entorno, debemos aprender a pensar como piensa la naturaleza». El metismo, si existiera, estaría de acuerdo con esa idea. Dedicarnos a observar la naturaleza para tratar de entender cómo piensa tiene mucho más sentido –y seguramente es mucho más útil– que tratar de domesticarla y forzarla para que ella piense como nosotros. Y para entender cómo piensa la naturaleza mejor aparcar el razonamiento de lo recto, ordenado y previsible, y emplear el pensamiento curvo, moldeable, flexible y complejo de lo intuitivo.

Si seguimos el pensamiento de Bateson y nos planteamos el test preguntándonos cómo piensa la naturaleza, llegaremos a la conclusión de que lo natural es que en el test detrás del último 6 aparezca cualquier número. La naturaleza pensaría de ese modo. Ella no seguiría un orden estructurado, forzado, sino que jugaría con el azar, sería imprevisible. Pero esa no era la pregunta del test. No se nos pregunta por el orden natural, se nos pregunta por el orden lógico, y el orden lógico no es el que sigue la naturaleza, sino el que ha seguido el tipo de mente cuadriculada que ha ordenado previamente los números.

El ensayista español Antonio Escohotado escribe en su libro Caos y orden que interpretamos lo que no podemos prever como un atropello a la lógica, y que el hecho de que los procesos complejos sean impredecibles ha acabado convirtiéndolos en símbolos de desorden. Por eso la complejidad es para nosotros caos, desequilibrio, desarmonía, asimetría, desproporción, y eso nos lleva a pensar en deformidad, fealdad, monstruosidad, algo que nos causa rechazo porque es contrario a la armónica belleza natural.

La psicología apunta que en la mayoría de las culturas el ser humano reconoce los rostros simétricos como más bellos y los prefiere a los asimétricos. Al parecer esa conducta tiene una explicación evolutiva. Una persona asimétrica es más probable que sufra de alguna anomalía que alguien con un rostro perfectamente simétrico. Quién sabe si esa circunstancia ha contribuido a nuestra fascinación por el orden y la simetría, más allá de reconocerlo en el sexo contrario, y por eso devastamos el planeta convirtiendo la pluralidad de formas orgánicas y espontáneas en un mundo cuadriculado, previsible y bellamente simétrico.

El racionalismo dogmático, que nació en la Grecia clásica y que explotó en el siglo XVII cuando los místicos bajaron la guardia, fructificó con el liderazgo intelectual de pensadores como sir Francis Bacon, el encarnizado, o Baruch Spinoza, el tipo que estaba convencido de que el universo no es más que un enrevesado mecanismo regido por leyes inmutables, o René Descartes, el señor que creía que la geometría representaba el ideal de todas las disciplinas. Todavía hoy los triángulos y cuadrados, sometidos a la deificación de las matemáticas, son considerados en nuestra sociedad como símbolos de la máxima pureza. En las religiones monoteístas occidentales el orden nunca ha sido algo casual, sino instaurado por Dios.

Tal vez por eso sentimos fascinación por la segunda ley de la termodinámica, un verdadero mito moderno que narra el destino dramático de la humanidad. La ley dice que seguimos un camino que nos conduce inexorablemente a un aumento de aquello tan alejado de nuestro ideal como es el desorden. Al final de ese camino está el caos, que es el infierno para el adorador de las líneas rectas y el orden geométrico. Por eso los racionalistas divinizan esa ley. La segunda ley de la termodinámica articula el relato en el que vivimos, construye el conflicto que amenaza al protagonista, que somos nosotros, y que solo un héroe radical-racionalista podrá salvar.

Somos esclavos de lo recto, ordenado, rígido y unívoco, que son los pilares del sistema operativo lógico. Mi ciudad, Barcelona, es un ejemplo. Un famoso taxofílico llamado Ildefons Cerdà decidió dividir en cuadrículas la ciudad para que de tanto orden la gente se perdiera. Es intelectualmente interesante, pero ahora uno nunca acaba de saber si va por la calle Còrsega o por Mallorca, si es Rosselló o Provença. Como réplica al universo hiperracionalista de Cerdà, años después surgió en Barcelona la figura de Antoni Gaudí, que, saltándose las normas, le preguntó a la naturaleza y coqueteó con lo orgánico. Sin embargo, el mundo rectilíneo no lo consintió; lo mató un tranvía.

No parece que sea la sinrazón y el caos que nos rodea lo que requiera ser ordenado y clasificado, como nuestra taxofília nos incita a hacer, sino que tal vez lo que debería desordenarse es lo que tenemos tan inapropiadamente organizado en nuestra cabeza. Es esa manía por el orden lo que nos hace tratar de implementar en el mundo real, el sinsentido compartimentado que no está en ningún otro sitio del universo más que en nuestra mente.

Incongruencias

Una de las leyes de la Gestalt, la llamada ley de cierre, dice que nuestro sistema cognitivo nos impulsa a finalizar todo aquello que permanece inconcluso o irresuelto. Por ejemplo, cuando vemos el dibujo de una figura abierta –pongamos un pentágono que carece de un lado–, nos parecerá que es algo inacabado y lo cerraremos dibujando mentalmente el lado que le falta. Un pentágono sin un lado es algo que está fuera de nuestras expectativas: una incongruencia.

Según los psicólogos de la Gestalt, esa es la razón de que una persona amputada provoque un especial desconcierto en el observador. Vemos en ella un ser humano incompleto, que es lo más inaceptablemente incongruente que nuestros sentidos podrían percibir. Si nos desconcierta ver un pentágono que le falte un lado, imagina el desconcierto que puede generar ver a alguien al que le falte un brazo.

Podríamos decir que algo incongruente es algo que no tiene explicación, que es extraño, que no entendemos, que no vemos posible, que no es previsible, que ni esperábamos ni estaba planificado, que nos contradice, que nos confunde, que carece de una parte fundamental –un lado del pentágono–, que no pertenece a ninguna colección y que está fuera de nuestro control. Yo diría que más o menos es eso, aunque el diccionario define un hecho incongruente como aquel que «carece de lógica o de sentido». Y a lo que carece de lógica los defensores de lo recto no pueden evitar dársela.

En el fútbol, el público se siente atraído por el espectáculo, desde luego, pero hay un pequeño asunto desconcertante y que a la lógica le cuesta asimilar, y es que puede haber equipos mejores y peores, pero

cuando dos bloques se enfrentan nadie puede estar seguro de quién será el ganador. Nuestra inteligencia lineal no es capaz de explicar por qué un equipo con mejores jugadores pierde frente a uno que es claramente inferior. Es una incongruencia. No entra dentro de la –nuestra– lógica. No hay explicación, y como no la hay, no podemos renunciar a buscarla para cerrar el incómodo lado abierto del pentágono.

En eso radica el éxito de las quinielas y las apuestas deportivas. Para la racionalidad rectilínea el resultado de un partido debería ser mucho más previsible de lo que realmente es. Nuestro sistema operativo lógico nos lleva a apostar a favor de la razón, de lo probable, en contra de lo imprevisto, y casi siempre perdemos. Que triunfe el azar y no el orden con el que debería comportarse el mundo es algo que no entra en nuestros planes. Una paradoja, un contrasentido, un fallo del sistema, un bug. Algo que sucedió, pero que no debería haber sucedido.

Ante un hecho incongruente que nos perjudique en extremo, como por ejemplo, perder el empleo o ser repentinamente abandonados por nuestra pareja, de entrada reaccionaremos no aceptándolo, rechazando la idea o interpretándola como un error. Tras el estupor inicial, comenzaremos a buscar una explicación. Le daremos vueltas, hablaremos con nuestros amigos, nos quedaremos noches sin dormir intentando cerrar el pentágono. Consciente o inconscientemente una pregunta se repetirá una y otra vez en nuestra cabeza: ¿por qué?

Con el tiempo iremos sometiendo el problema a nuestra maquinaria lógica de tal manera que llegará un momento que nos parecerá que el hecho desafortunado de que nos despidieran o nos abandonaran no era incongruente, sino absolutamente razonable e incluso previsible. Por ejemplo, nos despidieron porque nuestro jefe era un imbécil o nos dejaron porque no supimos cuidar nuestra relación. Pentágono cerrado. Entonces nos maldeciremos por no habernos dado cuenta antes. Sufrimos una inevitable intolerancia a lo inexplicado.

Las incongruencias están presentes en mayor o menor medida en todos los órdenes de nuestra vida, pero tratamos de suprimirlas, exterminarlas o al menos esconderlas porque afectan a la armonía en la que nos gustaría vivir. Las incongruencias contradicen el mundo ordenado que el pensamiento lógico dibuja para nosotros como ideal de vida. Nuestra inteligencia lineal, heredera del pensamiento recto del filósofo griego Parménides, necesita controlar y prever –esa es su gran obsesión: dar explicación a lo no explicado–, de modo que una situación inexplicable, imprevisible e incontrolable nos desconcierta.

Nuestra parte mética, en cambio, heredera del pensamiento curvo de Heráclito de Éfeso, se siente atraída por lo incongruente, fascinada por los pentágonos sin cerrar, por lo indefinido y contradictorio, por el desorden, el caos y la ausencia de reglas o patrones, por aquello que no tiene explicación. Esa parte de nosotros parece ser la encargada de abordar aquellos asuntos que requieren de una inteligencia astuta que dé vueltas alrededor y encuentre el camino en el complejo ámbito de la incertidumbre.

Historias inconclusas

Los que se dedican a los distintos oficios creativos saben que las incongruencias desafían a la lógica y suelen utilizarlas como elemento de provocación. Las incongruencias producen una doble reacción universal en todos nosotros: la curiosidad –¿qué?– y el asombro –¡oh!–.

Un diseñador industrial puede diseñar una tetera en la que sea imposible verter el té sin quemarte o una silla con dos patas tan inestable que no puedas sentarte. Nuestra parte lógica queda atrapada por ese tipo de diabluras del ingenio porque van en dirección contraria a la manera en que nos han enseñado a entender el mundo. ¿A quién se le ocurre diseñar algo así? Los gestaltistas dicen que necesitamos organizar lo que percibimos de una manera sencilla, simétrica, definida, regular o estable. Si hay algún tipo de desacuerdo, intervenimos.

Salvador Dalí dibujó los relojes blandos y todavía hay gente que se pregunta sobre el sinsentido físico del objeto. René Magritte pintó su famoso Ceci n'est pas une pipe y todavía hay quien no puede eludir que su mente se enrede tratando de entender la paradoja. M. C. Escher dibujó la mano que se dibuja a sí misma y todavía nos sigue atrapando el imposible bucle. Stanley Kubrick dirigió 2001: Una odisea del espacio y muchos todavía andan intentando cerrar ese insoportable final abierto. Son genios, concluyen. Solo a un genio se le puede ocurrir tal disparate.

Los psicagogos de la publicidad empleamos las incongruencias en nuestras campañas. Siendo, como somos, herederos de los charlatanes y vendedores de ungüentos milagrosos de las ferias, sabemos que es

un buen recurso para atraer público a nuestro carromato. Esconder entre cortinajes al hombre más alto del mundo o la mujer barbuda despertará la curiosidad de la gente, que nos pagará la entrada para saciar así su hambre de asombro.

Nuestra estrategia es introducir en el discurso algún dato no explicado, alguna situación no resuelta, alguna parte inconclusa del hecho que presentamos. Dejamos abierto uno de los lados del pentágono para que el público lo cierre por nosotros. Si ofreciéramos la historia completa, la gente no le prestaría atención, y sin su atención correríamos el peligro de que el anuncio acabara formando parte del paisaje publicitario, y eso es lo peor que le puede suceder a una campaña. Nosotros proponemos algo que no tiene una fácil explicación y eso es un cebo irresistible para nuestro público.

Esa es la razón de que de vez en cuando veamos un anuncio en el que aparecen dos jóvenes vestidos con unos Levi's corriendo y atravesando paredes, un grupo de personajes divertidos cantando que hay múltiples maneras estúpidas de morir o un tipo conduciendo un Renault Clio con un simio en el asiento del copiloto apuntándole en la cabeza con una ballesta. La intención es mostrar un hecho incongruente, e invitar al público a que trabaje con la marca buscando cómo cerrar esa figura. Es difícil resistirse. Es como lanzar a un perro una pelota. Vemos a un hombre que conduce con un mono apuntándole con una ballesta e inevitablemente nuestra mente sale corriendo a por la explicación.

Existe incluso un género publicitario basado en la atracción de lo no explicado. Son las campañas teaser, ese tipo de campañas en las que la marca no cierra el anuncio. El anunciante renuncia a algo tan importante como la presencia de su producto o logotipo –que es el lado más importante de su pentágono– para que la gente se pregunte precisamente sobre la identidad de la marca y piense activamente en ella. Luego en alguna pieza publicitaria posterior, la incógnita se resolverá, la marca se hará visible y el público podrá, por fin, cerrar la

figura. Son trampas publicitarias méticas.

El cine y la literatura emplean sistemáticamente esas artimañas de la inteligencia para atrapar nuestra atención. Lost, la famosa serie de televisión, es un buen ejemplo de un éxito basado en la adecuada gestión de las incongruencias. Los guionistas se esforzaban en quitarnos de la trama el lado más interesante del pentágono. Por ejemplo, de repente los supervivientes del avión estrellado en la isla descubrían una escotilla enterrada en plena selva y se nos negaba el derecho a saber qué demonios hacía una escotilla allí. En el caso de Lost, los guionistas sabían que mientras mantuvieran la escotilla cerrada los seguidores se mantendrían enganchados a la serie para saber qué se escondía tras ella. Y cuando por fin la abrieron, ellos ya se habían encargado de introducir en la trama nuevas incongruencias. Son trampas narrativas méticas.

La fotografía también nos atrae no tanto por lo que cuenta sino por lo que de una manera evidente está dejando de contar. Una fotografía puede ser el inicio de una historia y necesitamos continuarla, o su desenlace y necesitamos saber qué sucedió antes. Es un pentágono no resuelto al que le faltan bastantes lados. Es una historia a la que se le ha amputado un importante miembro. Vemos el rostro de aquellas personas en aquel instante y forzosamente nos preguntamos: ¿quiénes son?, ¿por qué estaban allí?, ¿qué sucedió? La más famosa fotografía del mundo, El beso, de Robert Doisneau, es un buen ejemplo de todo lo que una fotografía puede llegar a esconder. Las fotografías son trampas visuales méticas.

Uno podría pensar que un buen comunicador es aquel que proporciona la máxima cantidad de información lo mejor explicada posible, el que sabe dibujar perfectamente el pentágono. Los psicagogos sabemos que no es así. Y que si queremos comunicar es preferible esconder hábilmente la información para crear situaciones abiertas, inconclusas, que mantengan la atención del público. Se trata de que la gente no se muestre indiferente a nuestra pieza, película,

fotografía, canción, campaña, truco de magia o argumento de ventas, sino que intervenga lanzando inferencias, conjeturando, intentando dar una explicación a aquello que no ha sido lo suficientemente explicado, buscando la causa que ha originado tan sorprendente efecto.

Los cisnes negros de Taleb

El matemático, financiero, exoperador de Bolsa y epistemólogo de la probabilidad y el azar Nassim Taleb nos habla en su libro El cisne negro de la naturaleza de los grandes hechos incongruentes que sacuden al mundo. Taleb llama cisnes negros a aquellos acontecimientos no previstos, del todo improbables, inexplicados, que están fuera de nuestros planes y que de repente impactan en nuestras vidas originando grandes cambios.

Para Taleb la mayoría de los hechos más relevantes que se han producido en el planeta, aquello que en su momento cambió el mundo, son justamente cisnes negros. El ascenso de Adolf Hitler al poder, el Holocausto judío, la caída del Muro de Berlín, la aparición del sida, el éxito de Harry Potter, los sucesos del 11 de septiembre, el derrumbamiento en cascada de los regímenes islámicos. Nuestra historia se vertebra sobre acontecimientos que están totalmente fuera de nuestro control. Sucesos no planificados debidos al azar.

En su libro, Taleb nos sugiere que nos preguntemos, sinceramente, cuántos hechos importantes de nuestra vida personal y profesional se produjeron siguiendo un plan preestablecido. Tiene razón. Nuestras decisiones no controlan nuestras vidas. Uno pretende que su vida recorra el camino A, pero recorre el camino B. Recorre el camino que le da la gana. Nuestra sociedad hiperlógica nos cuenta historias con final feliz de personas que labraron su futuro, pero nadie nos cuenta las historias que no acabaron como estaba previsto. Son una mayoría abrumadora. Podemos labrar nuestro presente, pero lo cierto es que no tenemos una excesiva influencia sobre nuestro futuro. Desafortunadamente la mayoría de los hechos que nos pueden dar el éxito, o enterrarnos en el más rotundo de los fracasos, no dependen de nosotros. Ya de entrada, no tenemos ningún control sobre la sociedad en la que nos tocó nacer, la clase social de nuestros progenitores o la

carga genética con que fuimos dotados.

Nassim Taleb pretende no solo señalarnos la existencia de cisnes negros sobrevolando amenazadores sobre nuestras cabezas, sino advertirnos de lo inútil que puede ser intentar pronosticar el futuro extrapolando aquello que nos sucedió en el pasado. Para Taleb más que analizar los datos de lo previsible es mejor aprender a manejarse en lo imprevisible, una curiosa recomendación para tratarse de un matemático financiero dedicado durante años a la Bolsa.

A mí las ideas de Taleb me hacen pensar en lo necesario y útil que puede ser usar hoy en día la inteligencia mética de antaño. Y que incluso cuando hacemos algo tan racional como invertir nuestro dinero en valores, puede ser conveniente aparcar momentáneamente nuestra inteligencia lógica de lo recto para actuar con la inteligencia flexible de lo curvo, puesto que es la herramienta adecuada para manejarse en entornos carentes –o anegados– de información.

Mi sensación es que caminamos ciegos, guiados por esa vieja concepción radical-racionalista tan arraigada en nuestra sociedad que nos describe un mundo simplista y ordenado, en el que cualquier acontecimiento tiene que tener una justificación, cada efecto su correspondiente causa y en el que el azar apenas interviene en nuestras vidas. Es una idea que se nos transmite desde nuestra más tierna infancia y que necesitamos creer. Todo de está bajo control o en vías de ser controlado. Sin embargo, por desgracia, no parece que sea así. Ni siquiera los racionalistas más convencidos que trabajan en Bolsa manejando grandes sumas de dinero, y con acceso a tanta información como quieran, están a salvo de que de repente el vuelo de un cisne negro los deje en la ruina.

Vivimos envueltos en la más absoluta incertidumbre, rodeados de incongruencias y el azar campea en nuestras vidas a su antojo. Nadie sabe lo que sucederá en el futuro, pero de momento estamos muy lejos

de poder preverlo. Basta mirar a nuestro alrededor para darnos cuenta. Apenas conocemos un ínfimo porcentaje de las leyes que gobiernan el mundo –si es que el mundo está gobernado por leyes– y seguramente ese ínfimo porcentaje está basado en ideas erróneas o incompletas. Desde luego no tenemos bajo control nada, ni siquiera nuestras vidas; hacemos lo que podemos. Incluso podríamos llegar a pensar que no existe otra cosa más allá del azar.

Nos pasamos la vida buscando orden y explicaciones para darle un sentido a la realidad en la que nos hallamos inmersos, pero ni el orden parece que exista en otro lugar más que en nuestra mente, ni las explicaciones parecen tener nada que ver con lo que sucede ahí fuera. Probablemente el mundo no está cosido por explicaciones, como nos pensamos. Somos nosotros los que necesitamos explicárnoslo.

Pantómetras enfermizos

Uno de los hábitos objetivamente más extraños que los humanos hemos adquirido para sobrevivir en un mundo gobernado por lo imprevisto, lo incierto y la continua amenaza del sobrevuelo de cisnes negros es traducir la realidad que nos rodea en cifras. Disponer de cifras nos proporciona un asidero racional donde aferrarnos. Con ellas nuestro sistema operativo lógico puede manejar datos concretos, invariables, precisos, de lo que ha sucedido en el pasado y especular proyectándolos hacia el futuro. Los números son un gran invento. Nos tranquilizan porque ahuyentan los fantasmas de la incertidumbre. Los números tienen la ventaja de que excluyen todo aquello que es ambiguo o difuso. Incluso pueden definir la imprecisión con un porcentaje, un número, y así la imprecisión se vuelve precisa.

Por ejemplo, decía antes que en un partido de fútbol no podemos prever el resultado y eso genera una incertidumbre que a nuestra racionalidad lógica le cuesta asumir. Para paliarlo los periodistas nos suministrarán cifras que facilitarán esa digestión, como el porcentaje de veces que el equipo ha ganado en su campo, el número de tantos que ha marcado su delantero centro o el número de goles que ha encajado el portero del equipo contrario. Las cifras nos ayudan a entender el mundo y acabamos pensando que ellas construyen el mundo.

La dependencia de los números tiene un nombre. Se llama pantometría. El término lo propone el historiador estadounidense Alfred Crosby en su libro La medida de la realidad. Crosby habla de la aparición de la cuantificación en Europa que se produjo en el siglo XIII con la invención del primer reloj mecánico y el primer cañón, dos acontecimientos que nos indujeron a pensar en términos de tiempo y espacio cuantificados. A partir de ese momento surgió la preocupación por medirlo todo, por evaluar numéricamente cualquier aspecto de la

realidad que nos rodea. Fue un suceso inesperado que cambiaría el mundo, un imponente aunque silencioso cisne negro.

Según parece, antes de que se inventara el reloj el tiempo no formaba parte de la vida de la gente. Las horas eran relativas. Un día se dividía en doce horas de día y doce de noche, daba igual si era verano o invierno. Las horas eran elásticas y los minutos no existían porque no eran de utilidad. Fue el descubrimiento de una máquina capaz de medir con exactitud lo que originó que las horas fueran siempre iguales y que los minutos y los segundos existieran.

Nuestra sociedad hiperlógica actual es heredera de la obsesión pantométrica que hoy se ha convertido en epidemia. Actualmente todo aquello que es importante para nosotros tiene un número. Nuestro teléfono es un número, nuestra cuenta corriente tiene un número, nuestra calle tiene números. Nosotros mismos nos identificamos con un número, el número del DNI, el número del pasaporte, el de la Seguridad Social o el del carné de conducir, porque para la sociedad pantométrica en la que vivimos los números son más fiables que los nombres. Cuando vamos a renovar alguno de los documentos que nos acreditan que somos poseedores de esos números, es posible que nos hagan esperar en una sala donde un dispensador nos dará un número. De este modo sabremos cuándo nos tocará ser atendidos. Los números nos ayudan a ordenar las cosas linealmente y así nuestra inteligencia rectilínea se encuentra más cómoda.

La obsesión por los números origina un sesgo cognitivo, una distorsión en nuestra apreciación de la realidad, que nos lleva a cometer errores de nuestra lógica y a tomar como importantes cosas que no lo son tanto, como la edad. El número del año en que naciste, el número del mes y el número del día. El número que representa nuestra edad es tan importante que cada vez que cambiamos de número lo celebramos. El mundo entero se paraliza durante unos instantes para cambiar el número del año en el que todos vivimos. Es un número, y para los radical-racionalistas los números son sagrados porque son

rigurosamente exactos.

El calendario preside todos los rincones de nuestra vida digital y analógica. Dependemos enteramente de él para sobrevivir. Una persona aislada del calendario, sin saber el número del día en que se encuentra o el número de la hora en que vive, se convertiría en un ser socialmente marginado. No podría trabajar, no podría viajar en avión, no podría concretar una visita al médico o ir al cine. En nuestra sociedad no se puede vivir sin números. Lo máximo a lo que puede aspirar un ser humano en su vida profesional es a ser un número: el número 1. Lo peor es ser un 0: un 0 a la izquierda.

La pantometría ha transformado nuestras vidas. Si vamos al hospital porque sentimos dolor, los médicos analizarán nuestros números, el número que indica nuestra temperatura, el número de la presión arterial, los números del pulso y respiración, y eso les dará un cuadro exacto de nuestra situación basado en cifras. Tal vez luego nos hagan un análisis y de él obtengan muchos más números, cifras más precisas, con más decimales. El dolor es el dato más valioso que nos ofrece la naturaleza, pero al ser un valor cualitativo, es una información incierta y, por lo tanto, poco útil. Bastante menos útil que saber que tenemos 1,18 mg/dl de creatinina en la sangre.

Todas nuestras máquinas están invadidas por la pantometría. Nuestros teléfonos móviles, por ejemplo. Mi iPhone me muestra el número de canciones que tengo, el número de vídeos que almaceno, el número de fotos que he hecho, el número de aplicaciones que me he descargado, el número de gigabytes totales de memoria de que dispongo, el número de gigabytes que todavía están sin uso, el número de modelo del teléfono, el número de serie, y otros muchos números que deberían satisfacer mis supuestas ansias pantométricas.

La pantometría es un mal muy frecuente en el mundo de la empresa. Lo explica Donald Norman, psicólogo experto en ciencia cognitiva, en

El ordenador invisible. Las empresas mejoran sus productos dándole prioridad a aquellas características que es posible medir. Por ejemplo, los vatios en un equipo de música. Los fabricantes lo hacen porque la gente se fija en esos números para comparar y tomar una decisión de compra. Por el mismo precio elegirán el equipo que tiene más vatios, aunque más vatios no signifiquen necesariamente más calidad. Por culpa de la pantometría el marketing se ve sometido a una absurda carrera por priorizar aquellas características técnicas que se pueden cuantificar, independientemente de que representen una verdadera mejora. Es ese el motivo de que el mercado acabe ofreciendo automóviles que alcanzan los 300 km/h. No podemos correr a esa velocidad, pero es un número que demuestra que nuestro automóvil es mejor que el del vecino.

Números. El problema no es tanto la excesiva importancia que le damos a aquello que podemos cuantificar y medir. El problema es que acabamos considerando que todo aquello que no se puede expresar con números es despreciable o no existe.

El efecto Koestler

Como consecuencia de la obsesión por el orden lineal y la fascinación que sentimos por los números, nuestra sociedad ha convertido la matemática en la madre de todas las ciencias. Si Pitágoras estuviera hoy entre nosotros, se sentiría orgulloso de su legado. Fue él quien dijo aquello de que «todas las cosas son números» y descubrió para nosotros una matemática divinizada que ha llegado hasta nuestros días. De las muchas abstracciones que los humanos construimos, la matemática es nuestra abstracción favorita, nuestra creación más perfecta.

La matemática gestiona esos símbolos sagrados del pensamiento lógico que son los números. No parece muy distinta la relación que existe entre un científico y la matemática que la que mantiene un místico con su religión. Ambos se aferran a algo superior que les da explicaciones a lo inexplicable y les otorga fortaleza anímica y guía intelectual para afrontar los misterios de la naturaleza. En ese sentido el metismo actúa de una manera distinta porque no nos invita a adorar a ningún becerro de oro.

Para los matemáticos la naturaleza se rige por series, patrones y simetrías que esconden las claves para la construcción del universo. La naturaleza oculta fórmulas y leyes matemáticas, como la sucesión de Fibonacci o del número de oro, que dibujan el crecimiento de las flores, la espiral de las conchas de los moluscos o los brazos de la Vía Láctea. Los matemáticos intentan desentrañar y arrancar esos secretos para exhibirlos orgullosos ante nosotros. Son los más místicos de nuestros lógicos porque, como ellos, sienten el sobrecogimiento de aproximarse a la razón última. Buscan las leyes, más o menos divinas, que determinan nuestro destino.

Influido por las ideas de Pitágoras, el físico, astrónomo, filósofo, ingeniero y matemático del Renacimiento, el italiano Galileo Galilei, proclamaba: «la naturaleza está escrita en lenguaje matemático y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas». Las ideas de Galileo dieron forma a los principios fundacionales de la física, que se extendieron más tarde a la ciencia en general y penetraron capilarmente en todos los estratos de nuestra sociedad. Todavía hoy convivimos con esa vieja manera de entender el mundo, sentimos devoción por lo cuantitativo y un frío alejamiento de lo cualitativo.

El filósofo alemán Georg Wilhelm Friedrich Hegel, en su obra Fenomenología del espíritu, mostraba inquietud por ese privilegio que ostenta la matemática frente a otros campos del saber. Para Hegel no se puede evaluar algo considerando solo sus atributos cuantitativos, analizando su singularidad, su individualidad o su extensión, como hace la matemática, porque la verdadera esencia de las cosas no es cuantitativa, sino cualitativa. Es decir, si consideramos una manzana, lo importante no es que sea «una», como expresaría la matemática, sino que sea «manzana».

Como Hegel, Friedrich Nietzsche ponía en duda el rol que ocupan las matemáticas en nuestro pensamiento porque prescinden de la dimensión cualitativa del mundo, su riqueza y pluralidad. Nietzsche veía la matemática como una invención humana incapaz de describir nada real, ya que en el mundo no existen las figuras perfectas de la geometría, ni los números, ni las unidades: «querer reducir todas las cualidades a cantidades es un error y una locura».

Sucede que lo cualitativo nos confunde, no acabamos de entenderlo en toda su complejidad, y como no lo entendemos, sustraemos de la realidad la espesa sustancia de lo cualitativo para quedarnos solo con lo cuantitativo. Teníamos cuatro manzanas, pero las manzanas son entidades que nos cuesta comprender. En cambio, «cuatro» es un concepto mucho más simple, divertidamente simple: 4; 2 + 2;

1 + 1 + 1 + 1. Las cantidades podemos domesticarlas; contarlas, sumarlas, restarlas, agruparlas, repartirlas y establecer reglas y patrones que son tan exactos que nunca fallan. Eso nos encanta. Transformamos entonces la realidad en matemática, y a partir de ese momento cuando nos muestran un manzano lo que en realidad vemos es un sudoku.

Arthur Koestler describía ese sesgo pantométrico del ser humano cuando hablaba sobre su compañero de prisión, Nicolás, que esperaba en el corredor de la muerte de una cárcel española durante la Guerra Civil. Koestler escribía: «Nicolás existía meramente como una abstracción social, una unidad matemática, obtenida dividiendo una masa de 10.000 milicianos entre 10.000».

Lo que nos quería decir Koestler es que fatalmente Nicolás se convirtió en un número, y los números se manejan desde la superficialidad matemática, sin tener en cuenta apreciaciones cualitativas. Una cosa es fusilar a Nicolás y otra completamente distinta es restar un número de un total de milicianos.

Nos sucede con la extraña concepción que tenemos de la riqueza, que la cuantificamos en dinero y acabamos pensando que la riqueza es el dinero que guardamos en el banco y no su valor. En realidad, el dinero ni siquiera está físicamente en el banco, es solo una cifra, un número escrito en un papel, que indica la cantidad de dinero que el banco nos reembolsará si se lo pedimos. Ese es el limpio negocio de la banca, que nos propone lo siguiente: «dame tu dinero y yo te daré un número». Para mucha gente ese número es la riqueza que posee. Algunos ni siquiera son capaces de disfrutarla y llegan a morir sin haber transformado su dinero cuantitativo –una– en riqueza cualitativa –manzana–.

El antagonismo entre lo cuantitativo y lo cualitativo es análogo al de la dualidad lógico-mética. Nuestra inteligencia lógica, relacionada con

el hemisferio izquierdo, hará una interpretación del mundo considerando básicamente aquello que es analizable y medible, y así establecer reglas y patrones que puedan prever la reacción o aparición de los fenómenos. Sin embargo, eso solo afectará a una parte minúscula de todo lo que nos rodea, lo simple, porque casi toda la realidad en la que estamos inmersos es compleja, interconectada, incuantificable, inabarcable, inmedible.

En cambio, nuestra inteligencia mética, relacionada con nuestro hemisferio derecho, guiada por la agudeza premonitoria, intuitiva, desordenada y holística de la metis, será capaz de enfrentarse e interpretar los aspectos cualitativos de lo observado y eso le dará una visión mayor, más global, aunque no pueda comprender en detalle todo aquello que percibe, ni explicarlo, ni justificarlo. Asimilará esa información considerablemente más inexacta y de la cual no podrá obtener ley alguna para prever y controlar, pero que le permitirá penetrar con un poco más de profundidad en la naturaleza de todo aquello que nos rodea.

Lo cuantitativo manda en las abstracciones simplificadas que viven en nuestra mente, pero en la compleja realidad que hay ahí fuera lo que realmente importa es lo cualitativo.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

El experimento de Rokia

Los publicitarios somos conscientes del efecto Koestler en las campañas que realizamos para las ONG. Si queremos llevar a cabo una acción publicitaria que recaude fondos para luchar contra el hambre en el mundo, sabemos que es mejor no hablar de cifras. Las cifras nos dirán que hay más de mil millones de personas que sufren hambre en el planeta, pero por muy obscena que nos parezca esa cantidad, utilizarla como argumento no será una buena idea si queremos conseguir resultados. Los números no conmueven a la gente. Viven en el hemisferio izquierdo, el racional, y la persuasión publicitaria actúa principalmente sobre el derecho.

En su libro Ideas que pegan, Chip Heath y Dan Heath relatan uno de los muchos estudios que sugieren el desapego emocional que producen las cifras. El trabajo fue liderado por la psicóloga y profesora de marketing Deborah Small junto con sus colegas de la Universidad de Carnegie Mellon de Pensilvania George Loewenstein y Paul Slovic. El objeto del estudio era saber cómo se comportaría la gente ante la opción de efectuar una donación económica dirigida a una causa abstracta frente a otra destinada a una persona en particular.

Para ello se solicitó a los sujetos que cumplimentaran una encuesta y como detalle de agradecimiento se les gratificó con cinco dólares, entregándoles además, sin más explicaciones, un sobre con una carta en la que se pedía que apoyaran a una ONG: Save the Children. Sin embargo, no todas las cartas que repartieron los experimentadores eran iguales. Unas hablaban de la magnitud de los problemas a los que se enfrentan los niños en algunos países de África citando cifras y estadísticas. Otras se referían a una sola persona, una niña:

«Todo el dinero que recaudemos se destinará a Rokia, una niña de siete años de Mali, terriblemente pobre y que corre el peligro de padecer hambre severa o incluso inanición. Su vida cambiará para mejor gracias a su donativo económico. Con su ayuda y la de otras personas solidarias, Save the Children trabajará con la familia de Rokia y otros miembros de su comunidad para que puedan alimentarla y educarla, además de ofrecerle cuidados médicos básicos y educación sobre la higiene».

Los resultados confirmaron sus hipótesis. Las personas que recibieron la carta de las estadísticas contribuyeron con una media de 1,14 dólares, mientras que los que leyeron la carta de Rokia aportaron algo más del doble, 2,38 dólares. Pero lo que les sorprendió es que añadieron al estudio un tercer grupo de encuestados que recibieron ambas cartas a la vez, pensando que tal vez eso estimularía su generosidad, y no fue así. Ese tercer grupo donó de media 1,43 dólares, un 40% menos que los que recibieron solo la carta de Rokia. ¿Por qué?

Small y sus colegas creían que lo que motiva nuestra intervención para actuar en estos casos es algo puramente emocional y que pensar en estadísticas nos traslada a un estado de ánimo más analítico –hemisferio izquierdo–, y cuando manda nuestro lado analítico, nuestra parte más emocional –hemisferio derecho– queda inhibida. Es el efecto Koestler. Si pienso en el número global de milicianos, me puede resultar más fácil fusilar al pobre Nicolás.

Para corroborar su tesis los investigadores organizaron un segundo estudio. Esta vez formaron dos grupos de personas. A los miembros del primer grupo se les indujo a emplear su inteligencia analítica, preguntándoles, por ejemplo, cuántos metros calculaban que se habría desplazado al cabo de 360 segundos un objeto que viajaba a 1,5 metros por minuto, o cuestiones por el estilo. A los miembros del segundo grupo se les incitó a emplear su inteligencia emocional dándoles instrucciones del estilo «por favor, escriba una palabra que

describa lo que siente cuando escucha la palabra “bebé”».

A continuación ambos grupos recibieron la carta sobre Rokia y se confirmaron sus sospechas. El grupo al que se le había preparado para pensar emocionalmente donó 2,34 dólares, prácticamente lo mismo que antes. Sin embargo, las personas que habían sido estimuladas a utilizar el hemisferio izquierdo de su cerebro donaron solamente 1,26 dólares. Las cifras inhibieron su parte emocional. Fueron más insensibles al problema de la pequeña Rokia.

Más allá del recurso para conseguir campañas sociales más eficaces, lo que revela el estudio de los psicólogos de Pensilvania es cómo puede llegar a condicionarnos estar permanentemente manejando cifras y datos cuantitativos en las decisiones que tomamos en nuestras empresas e instituciones. O cómo cambiaría el mundo si por algún tiempo desterráramos de nuestras vidas las hojas de cálculo, gráficos y estadísticas, y nos guiáramos por aspectos cualitativos, por el sabor de la manzana y no por el número de manzanas que contiene nuestro cesto.

Lo que sugiere el experimento de Rokia es que si queremos potenciar el lado solidario de nuestra sociedad, si queremos aumentar la sensibilidad social ante las catástrofes naturales que sacuden el mundo, luchar con efectividad contra el cambio climático o reducir la beligerancia en los conflictos internacionales, deberíamos empezar por reducir la pantometría que nos rodea. Si nuestros gobernantes, en vez de rodearse de datos, cifras y estadísticas, estuvieran en contacto con elementos emocionales y visuales que activaran su hemisferio derecho, como fotos de su familia, de sus hijos o de sus nietos, ampliarían su racionalidad lógica con esas otras formas de inteligencia más sofisticadas y eso les ayudaría a tomar decisiones más lúcidas.

El acto de violencia intelectual de las matemáticas

En el colegio, los niños méticos, con su potencial intelectual escorado hacia el hemisferio derecho de su cerebro, tienen grandes dificultades por entender el lenguaje abstracto de los números y adaptarse al universo rectilíneo, taxofílico y pantométrico en el que hemos convertido el mundo.

El físico español Juan Manuel Rodríguez Parrondo, colaborador habitual de la revista Investigación y Ciencia, cree que la dificultad que tienen muchos escolares por las matemáticas no proviene de una falta de aptitudes, sino de un cierto estupor que se apodera del chaval en su primer contacto con la matemática. Muchos niños méticos no acaban de entender qué tienen que ver los números con el mundo que les rodea.

Esa falta de conexión entre las matemáticas y la realidad la describía el galés Bertrand Russell, matemático, filósofo y premio Nobel de Literatura, con las siguientes palabras: «las matemáticas pueden definirse como el tema en el cual nunca sabemos de lo que estamos hablando, ni siquiera si lo que estamos diciendo es cierto».

Para transmitirnos la dificultad que presenta esa disociación en la mente de un niño Parrondo nos pone el ejemplo de los números negativos, que es la primera gran abstracción de la matemática. Si queremos enseñar los números negativos a un niño, podríamos diseñar un juego en el que un dado hiciera avanzar una ficha y otro la hiciera retroceder. Eso permitiría hacerle entender que es lo mismo «retroceder 5 casillas» que «avanzar menos 5 casillas».

Sin embargo, el niño lo entendería como un juego de palabras innecesario. ¿Para qué decir «avanzo menos 5» pudiendo decir «retrocedo 5»? De hecho, los números negativos sirven para poder

describir el movimiento de la ficha con un solo verbo, avanzar, pero eso es demasiado abstracto para un niño. Lo es incluso para un mético. Cuando somos niños tenemos un especial sentido común para interpretar la realidad y luego lo vamos perdiendo. Por eso nos sorprenden a menudo sus ocurrencias, que parece que obedezcan a otra lógica. Es a medida que construimos la representación sintética en la que convertimos la realidad en nuestra mente que nos vamos desnaturalizando. Aprender cómo funcionan las cosas en nuestra abstracción nos hace perder de vista cómo funcionan en la realidad.

Según Parrondo, quitar palabras para dejar espacio a los números puede llegar a ser para el niño «un acto de violencia intelectual, una andanada contra su sistema cognitivo más básico y natural», y la enseñanza de la matemática actual no suele tener en cuenta esta violencia. El sistema educativo se obsesiona por enseñar conceptos formales a una edad demasiado temprana, cuando los niños no pueden entender ni su potencial ni su utilidad. Esa es la razón de que muchos acaben teniendo la sensación de que existe una distancia insalvable entre su vida, que es una realidad, y las matemáticas, que son una lejana, extraña e inservible abstracción. Para un niño mético las matemáticas son pura materia escolar, carecen de utilidad práctica. Una vez sale de clase pierden todo el sentido.

Yo he vivido esa sensación de lejanía irreal con las matemáticas. Cuando era un chaval, sentía una gran curiosidad por entender el mundo en el que vivía, me interesaban los fenómenos físicos, los biológicos, pero la matemática no tenía nada que ver con mi mundo. Recuerdo que estudié las matrices en el colegio sin llegar a entenderlas del todo. En realidad, las clases me sirvieron para aprender no tanto lo que eran las matrices, sino cómo hacer los exámenes de matrices para aprobarlos. Un par de años después me enfrenté a un problema real cuya solución pasaba por aplicar una matriz, y fue entonces cuando todas aquellas teorías cobraron para mí sentido de golpe. Fue una revelación sorprendente. Especialmente porque su significado era mucho más simple de lo que jamás hubiera imaginado.

La matemática es una materia intelectualmente fascinante. Sin embargo, limita la comprensión de la realidad circundante porque describe solo una parte de esa realidad, la parte cuantitativa, que es algo superficial, insustancial. El metismo sugiere que no nos desprendamos de lo cualitativo, de la sustancia, si queremos entender la realidad. Sin la sustancia la realidad se reduciría a una ficción inaprensible y, por consiguiente, incomprensible, tal vez una poética y armónica ficción, pero en la que falla la estructura narrativa, una ficción sin argumento, un relato mal contado, un guion vacío de palabras, de personajes, una novela en el que uno solo pudiera apreciar y valorar la numeración de las páginas.

Atando hechos

Ligar causas con efectos forma parte inevitable de nuestra manera de entender el mundo. Todos hemos tenido profesores, tutores, padres, abuelos, que nos han enseñado cómo construir racionalmente una explicación a partir de ese impulso irrefrenable de asociar causas con efectos. Por ejemplo, si sufrimos un accidente de auto es porque íbamos a demasiada velocidad, si conseguimos triunfar profesionalmente es debido a nuestro talento, y si suspendimos el examen es porque no estudiamos lo suficiente.

Esa obsesión de ir en la búsqueda de razones es fruto de una inconsciente necesidad de dar con un patrón lógico que explique los acontecimientos inexplicados. El escritor escéptico californiano Michael Shermer lo llama patronicidad, y lo define como la predisposición que tenemos todos nosotros de descubrir patrones lógicos donde no existe más que un concatenación de hechos sin sentido. Buscamos ese patrón con la misma ansia que buscamos cerrar el pentágono, y cuando el patrón imaginado falla, reaccionamos con desconcierto.

Considerar la suerte o la casualidad como la explicación a un hecho que no esperábamos no es una opción. El azar es un factor que se halla fuera de nuestro control, inmedible y, por lo tanto, inservible. No podemos decir que se ha producido un accidente y que este se ha producido por pura casualidad. No es aceptable. Necesitamos saber los motivos por los que ha sucedido, sus causas, causas que parezcan lógicas, a poder ser que suenen científicas.

En nuestra sociedad tampoco es una opción alegar desconocimiento. «No se sabe» no es una respuesta. En el colegio siempre nos

reprendieron cuando dábamos esa explicación en un examen. Si contestábamos «no sé» o «no se sabe», nos ponían directamente un cero, 0, que es el peor de los números con el que nos podían calificar, aunque «no se sabe» fuera realmente la respuesta correcta –lo es en la mayoría de los casos–.

En el ámbito profesional argüir que no sabemos la explicación de algo, o que no sabemos hacer algo, no parece muy aconsejable si lo que pretendemos es labrarnos cierta reputación profesional. En las empresas no nos sirven las personas que no tienen respuestas. Preferimos una mala respuesta que dejar la casilla vacía. Si queremos alcanzar una posición social medianamente relevante, debemos desprendernos de cualquier signo de desconocimiento o ignorancia. Tenemos que estar absolutamente seguros de aquello relacionado con nuestra profesión y, a poder ser, también de aquello que no tiene nada que ver con nuestra profesión. O al menos aparentarlo. Abandonar nuestras dudas y mostrarnos capaces de proponer certezas incuestionables.

Si para la sociedad en la que vivimos el azar no es nunca una buena respuesta y la ausencia de respuesta tampoco es aceptable, ante un hecho incierto solo nos queda una opción: considerar como certeza aquello que nos parece simplemente probable. Sabemos hacerlo, en realidad eso se nos da muy bien.

El psicólogo americano-israelí Daniel Kahneman, estudioso de los procesos del pensamiento bajo condiciones de incertidumbre, nos demostraba con un ingenioso experimento el efecto de falsa seguridad que surge en nosotros cuando evaluamos un hecho incierto. En él se invitaba a un sujeto a entrar en una habitación a oscuras en la que solo podía ver un círculo de luz. Sin tener ningún tipo de referencias visuales, el individuo no podía saber con certeza si lo que veía era un círculo pequeño cercano a él o un círculo de mayor tamaño pero alejado. Sin embargo, al ser preguntado sobre las dimensiones del círculo, el experimentado no mostraba dudas; al contrario, tenía una

fuerte convicción sobre la dimensión del círculo. Lo hacía inconscientemente, pero mantenía su convicción aun sabiendo que muy probablemente podía equivocarse.

Kahneman ejemplariza con el experimento del círculo de luz el modo en que nuestra mente se deshace de la incertidumbre. En la mayoría de las ocasiones en las que tenemos dudas sobre una realidad observada, nuestra reacción es decidirnos inmediatamente por una hipótesis, una hipótesis factible, y quedarnos con ella. Seguramente es así porque es útil para nuestra supervivencia. Si de repente en la jungla, de noche, se nos abalanza una fiera y no sabemos objetivamente si está lejos o cerca, más vale tomar una decisión rápida, aunque sea equivocada, que paralizarnos porque nos faltan datos para tomarla. Si tomamos esa decisión, tal vez acertemos. Si nos paralizamos, seguro que no.

A esa facilidad de relacionar causas con efectos de manera injustificada los psicólogos cognitivos le dan un nombre: «ilusión causal». Podemos ver muestras a diario en el periodismo deportivo que lo lleva al extremo con una despreocupación pasmosa. Un gol en el último minuto cambia completamente la argumentación de una crónica deportiva. En dos segundos, el periodista dejará de dar una explicación detallada del motivo de la victoria para dar una explicación detallada del motivo de la derrota. Que el gol se haya producido porque el defensa casualmente resbaló puede ser una causa, pero no es la causa que nos interesa. Los periodistas saben que a los lectores del periódico no les gustan las causas fortuitas, quieren explicaciones, buenas explicaciones, verosímiles, razonables, estadísticamente probables, únicas y si además fabrican una historia, mucho mejor. ¿Qué hacía el jugador la noche anterior en una discoteca?

Miramos a nuestro alrededor, descubrimos una ingente cantidad de efectos no explicados y necesitamos encontrar a cada uno de ellos sus causas. No hace falta decir que tenemos mucho trabajo. Hay hechos inexplicados allí donde mires, desde que en el universo exista mucha más materia que antimateria hasta el motivo por el que Jennifer

Aniston se haya separado de su pareja. Todo debe tener una explicación. La cuestión es encontrarla. A la carga.

El intérprete de Gazzaniga

El fisiólogo francés Claude Bernard ya lo decía en el siglo XIX en su obra La ciencia experimental: «el espíritu del hombre no puede concebir un efecto sin causa. La vista de un fenómeno despierta siempre en él una idea de causalidad».

Los neurocientíficos de hoy corroboran esa idea. Nuestro cerebro necesita explicaciones causales a todo aquello que sucede a su alrededor, pero el hecho de que sean verdaderas o falsas no es excesivamente relevante para él; lo importante es que sean plausibles, creíbles. Es más, nuestro cerebro le da tanta importancia a esa explicación que si no la encuentra se la inventa.

Así es como al menos piensa el neuropsicólogo Michael S. Gazzaniga, de la Universidad de California en Santa Bárbara. Gazzaniga, uno de los expertos más influyentes en el campo de la neurociencia cognitiva, dice haber localizado el mecanismo que se encarga de esa función, lo llama el intérprete y lo ubica en nuestro hemisferio izquierdo.

Gazzaniga ha llevado a cabo estudios en pacientes comisurotomizados, esto es, con sus dos hemisferios escindidos, incomunicados, debido a una intervención quirúrgica en el cuerpo calloso, una estructura constituida por un haz de fibras nerviosas que conectan los dos hemisferios cerebrales. En esos casos, en los que cada uno de los hemisferios opera de manera independiente sin saber lo que sabe el otro, se hace evidente cómo el hemisferio izquierdo se dedica a proporcionar continuamente explicaciones a aquellas decisiones que toma el derecho. Las explicaciones no tienen por qué ser veraces; basta con que lo parezcan.

Por ejemplo, si le explicamos un chiste gracioso al hemisferio derecho de un individuo con el cerebro dividido –a través del oído izquierdo–, el hemisferio derecho lo escuchará, lo entenderá y la persona se reirá. Si entonces le preguntamos a su hemisferio izquierdo –a través del oído derecho– cuál es el motivo de su risa, el hemisferio izquierdo, desconocedor de la existencia del chiste pero sabedor de que se está riendo, buscará una buena razón, por ejemplo, que estaba recordando una divertida escena de una película.

Es el intérprete el que se encarga de dotar de explicaciones a las decisiones que tomamos desde nuestra parte inconsciente. Según Gazzaniga, no es un trabajo esporádico, ya que cerca del 98% de nuestras decisiones las tomamos inconscientemente, desde el hemisferio derecho, y las pocas decisiones conscientes que tomamos desde el izquierdo suelen estar basadas en ilusiones y falsos recuerdos.

Los estudios en pacientes comisurotomizados revelan que el que se encarga de evaluar los hechos y fenómenos que percibimos es el hemisferio izquierdo. Lo sabemos porque si accedemos directamente al hemisferio derecho el sujeto obedecerá la orden que le demos sin juzgarla. Michael Gazzaniga lo expresa de la siguiente manera:

«El mecanismo interpretativo del hemisferio izquierdo mantiene una actividad incesante en busca del significado de los hechos, constantemente va en pos del orden y la razón, aun cuando no haya ninguno, lo que conduce continuamente a cometer errores».

«En pos del orden y la razón»: esa obsesión me suena. En pos del orden y la razón va nuestro cerebro y en pos del orden y la razón va de cabeza nuestra sociedad hemisferio-izquierdo-dominante.

Vivimos con la necesidad de no dejar ningún hecho atado sin su causa. No es una cuestión cultural o una decisión voluntaria personal, sino que algo en nuestro interior nos empuja a hacerlo. Posiblemente eso es lo que impulsa a la humanidad entera a la búsqueda desaforada de explicaciones sobre el funcionamiento del mundo y lo que construye las torres sagradas del conocimiento. Nos creemos que nuestro saber acumulado es debido a nuestra inteligencia, cuando en realidad es debido a nuestra obsesión inevitable e instintiva de ir en pos del orden y la razón.

Damos por supuesto que si hay vida inteligente en otros planetas se debe de encontrar en nuestra misma espiral obsesiva de acumular infatigablemente conocimiento y que nos conduce al desarrollo tecnológico. Pero ese conocimiento que permite el desarrollo de la tecnología no es propio de la inteligencia, es propio de esa necesidad de atar causas con efectos. Si los supuestos seres extraterrestres no disponen de esa necesidad, jamás llegarán hasta nosotros montados en naves espaciales, por muy inteligentes que sean. Si existen formas de vida inteligente fuera de nuestro planeta, sería muy simplista pensar que hayan desarrollado nuestra misma forma de inteligencia, lineal y causal. Del mismo modo que sería simplista pensar que somos la única forma de vida que existe en el universo lo es pensar que no existen otras formas de inteligencia más que la nuestra.

Todo tiene una explicación. O muchas. O incluso ninguna

No hace demasiado tiempo estaba escribiendo junto a mi gato, que dormía plácidamente, y de repente salió huyendo despavorido, como si lo fuera atropellar un camión. Su reacción fue tan brusca y aparatosa, tan real, que yo mismo me levanté para ver si había algo que realmente le hubiera causado el sobresalto y de lo que debiera preocuparme. Pero no había nada, era una pesadilla. Los gatos duermen y entran en fase REM. Yo he tenido gato casi toda mi vida y he presenciado más de una vez que gruñen y rezongan dormidos como si estuvieran viviendo cosas que estaba claro que no vivían.

Cuando yo me despierto de una pesadilla, comprendo inmediatamente lo sucedido. Puedo dudarlo un instante si el sueño ha sido muy realista, pero en seguida entiendo la situación porque sé lo que es una pesadilla; encuentro fácilmente mi explicación. Sin embargo, creo que los gatos, al menos el mío, no saben que existen las pesadillas. Las sufren, pero no las entienden. Eso es un problema. Los gatos, como los humanos, necesitan encontrar explicaciones a las cosas, es decir, causas a los efectos, y si no las encuentran se desconciertan, que es la reacción que nos produce una incongruencia, aquello que sentimos cuando nos topamos con un pentágono con un lado sin cerrar.

Yo vi ese desconcierto en mi gato. Tras despertarse de su horrible sueño permaneció escondido durante varios minutos debajo de un sillón, con el rabo hinchado, las pupilas dilatadas y moviendo las orejas tratando de detectar sonidos amenazadores. Creo conocer algo del lenguaje gestual de los gatos y su expresión era de miedo y confusión. Entonces, tras dejar pasar un tiempo prudencial, salió de su escondrijo y regresó cautelosamente al lugar donde vivió la pesadilla para ver si encontraba rastros de lo que le había asustado tanto.

¿Qué hacía mi gato? Mi gato buscaba su explicación. Necesitaba encontrar aquello que le había asustado para vincular causa y efecto, y así otro día eludir la causa para evitar el efecto. La curiosidad no mata al gato, al contrario, le enseña. No creo que le ayude a comprender, mi gato no necesita comprender nada, pero sí aprender a moverse por el mundo. De hecho, el aprendizaje por relación causal ni siquiera es propio de los mamíferos. Los cuervos, por ejemplo, tienen ampliamente desarrollada su inteligencia causal y dicen que son capaces de detectar causas ocultas aunque no puedan verlas, solo imaginarlas, algo que hasta hace poco se atribuía exclusivamente a la inteligencia humana.

Atar hechos a causas no parece, efectivamente, ser fruto de nuestra inteligencia racional, sino algo instintivo, relacionado con la necesidad de movernos de una manera suficientemente eficaz por el mundo enrevesado, entrelazado y poiquílico en el que vivimos. Las explicaciones no están hechas para comprender el mundo, sino que son recursos de utilidad práctica para que nosotros –seamos humanos, gatos o cuervos– sobrevivamos en nuestro entorno. Un automóvil puede atropellarnos, así que nos conviene aprender a vincular la sensación de peligro con la imagen y ruido del automóvil para así otro día evitarlo. El miedo es el mensaje que transmite el cerebro para afianzar esa relación y hacerla memorable. El miedo –o el placer– significa: «atención, esto es importante, no lo olvides».

Como decía, el razonamiento causal no es exclusivo de los humanos. El problema que tenemos nosotros es que por culpa de nuestros excesos racionalistas, a partir de ese impulso de casar causas con efectos tejemos una red de explicaciones que llamamos pomposamente el conocimiento, y que va bastante más allá de relacionar un automóvil con un atropello. Pero se trata básicamente de sobrevivir, entender para sobrevivir. Desde un punto de vista evolutivo entender por entender no tiene ninguna utilidad práctica. No hay una monumental enciclopedia oculta con las instrucciones del funcionamiento del mundo esperando a que la descubramos para así por fin darle sentido a la realidad que nos rodea. No hay tal sentido porque fuera de lo que pueda opinar o generar el intérprete y sus

invenciones no hay un propósito final ni una intención última.

El psicólogo y biólogo suizo Jean Piaget decía que la función de la capacidad cognitiva no es la representación de una realidad ontológica, sino un instrumento para nuestra adaptación al mundo de las vivencias. El constructivista de origen alemán Ernst von Glasersfeld lo explicaba diciendo que lo que llamamos conocimiento no tiene, ni puede tener, el propósito de producir representaciones de una realidad independiente, sino que presenta una función adaptativa. Y el psicólogo americano James J. Gibson lo expresaba con estas palabras: «el cerebro no quiere una réplica del mundo externo proyectado en él, simplemente quiere estar en un mundo lo suficientemente señalizado para trabajar correctamente».

Si la inteligencia, el conocimiento acumulado gracias a ella y recursos como la causalidad no son más que herramientas prácticas para movernos por el mundo, como opinaban Piaget, Glasersfeld, Gibson, y como sabe mi gato, las explicaciones sobre las cosas no tienen mucho que ver con el mundo; tienen que ver con nosotros. En última instancia el conocimiento entero sería la consecuencia secundaria e innecesaria de un recurso de supervivencia pervertido por el delirio hiperracionalista del ser humano.

Una tupida red causal

Es curioso porque gran parte de nuestro razonamiento se basa en no salirnos de esa íntima y simplista relación causa-efecto de primer grado. Nos vanagloriamos de poseer un cerebro sofisticadísimo, y nos creemos que el ser humano es una criatura con una inteligencia extraordinariamente fina porque nos fijamos en sabios como Stephen Hawking, que es una rarísima excepción, y lo comparamos con un sapo. Sí, somos bastante más listos que los batracios, efectivamente, sobre todo algunos, pero la sociedad funciona con una inteligencia tan simple que no sé yo si merece la pena llamarla inteligencia.

Insisto en una sensación que me invade desde que empecé a escribir todo esto. Una cosa es lo que los sabios piensen, y lo que los libros de los sabios digan, y lo que los que leen los libros de los sabios aprendan. Otra cosa bien distinta es cómo piensa la sociedad. Cómo piensan nuestros jefes, nuestros colegas, nuestra competencia, los propietarios de la casa que alquilamos, los políticos de nuestros ayuntamientos, los profesores del máster de marketing, los directores de nuestra sucursal bancaria o los periodistas que escriben en los periódicos. Existe una enorme distancia entre las ideas avanzadas de los grandes pensadores –y sus dudas– y las ideas de la gente que gestiona hoy en día el mundo –y sus certezas–. Yo diría que más o menos un par de siglos de distancia.

No parece que podamos encontrar en la naturaleza un efecto que sea debido a una sola causa. No existe un entorno tan simple para que eso suceda. Si nos lo planteamos así es por una cuestión práctica. Es útil para reaccionar con reflejos frente a cualquier eventualidad, como evitar que un automóvil nos atropelle o que una fiera hambrienta nos devore. Luego nuestra inteligencia lógica hace el resto. Busca en línea recta y, como apuntaba Gazzaniga, nuestro intérprete elige una causa lo suficientemente cercana y construye alrededor de ella su

explicación.

Yo creo, o intuyo, que los fenómenos que se producen a nuestro alrededor no son consecuencia cada uno de una causa anterior, y que se enlazan causa y efecto de una manera secuencial, sino que todos los fenómenos se hallan tejidos en una tupida red causal. Si analizamos los motivos por los que sufrimos el accidente de automóvil, podemos concluir que sucedió porque llevábamos una velocidad excesiva, pero también porque íbamos distraídos, y porque estábamos nerviosos por una discusión, y porque la noche anterior habíamos salido y no teníamos muchos reflejos, y porque el individuo que se nos cruzó era un inexperto, e incluso porque el profesor de la autoescuela no supo concienciarnos de la importancia de sujetar siempre el volante con las dos manos. Podemos encontrar cientos de causas, tantas que podemos llegar a pensar que cualquier hecho sucedido en el mundo, directa o indirectamente, contribuyó a que el accidente se produjera.

El erudito francés del siglo XVII Pierre-Daniel Huet ya dudaba de esa simplicidad causal. Para Huet cualquier suceso podía tener «una infinidad de causas posibles». No mucho después, el filósofo escéptico escocés David Hume recelaba de la causalidad pero desde otra perspectiva. Lo que Hume ponía en duda era que entre dos hechos pudiera existir cualquier tipo de relación causal, que las causas realmente existieran: «sabemos con seguridad que dos acontecimientos están correlacionados, pero no que uno sea el motivo del otro».

Tal vez sí, Hume tenía razón, y llamarlo causa es otorgarle a esa relación vinculante entre dos hechos una interdependencia y direccionalidad inexistentes. Además, la causalidad lleva implícita cierta idea de intención, o propósito, aunque no pretendamos otorgársela conscientemente, una responsabilidad directa sobre el hecho acontecido. «Tuvo el accidente porque conducía a una velocidad excesiva», decimos. Y pensamos: «la culpa del accidente fue del exceso de velocidad», y se lo recriminamos al conductor. Bajo el razonamiento jurídico es lo que se llama la causa próxima, que es el

evento o suceso directamente responsable de lo sucedido, y que se distingue de una simple causa factual, que es aquella que está relacionada pero no es la causante directa.

Existen muchos tipos de causas –las causas factuales, próximas, instrumentales, intermedias, remotas, propias, últimas–, a las que, tal vez sí, para evitar esas connotaciones de autoría o intencionalidad podríamos llamarlas simplemente correlaciones. Obviamente no todas esas correlaciones tienen la misma proximidad e incidencia. Unas son de primer nivel e intervienen más directamente en el efecto, y otras lo hacen de una manera mucho más lejana, como el suave aleteo de una mariposa que puede llegar a ser causa lejana de una tormenta en el otro extremo del mundo, pero no es difícil pensar que todos los hechos viven cosidos o relacionados con el resto de hechos que se producen, se han producido y se producirán algún día en el mundo. Del mismo modo que podemos pensar que todos los seres humanos estamos en última instancia emparentados.

Incluso podríamos pensar que si todos los hechos están correlacionados y son, de alguna manera, causa y efecto unos de otros, entonces cualquier hecho es causa de sí mismo. No es muy útil para nuestra supervivencia, pero sí que podemos pensar que el exceso de velocidad puede ser la causa de un accidente, y que sufrir un accidente puede ser la causa de que luego modifiquemos nuestra velocidad. Son hechos interrelacionados en un bucle causal, aquello que el filósofo y sociólogo francés Edgar Morin llamaba recursividad, vínculos causa-efecto bidireccionales. Esto es, una causa provoca un efecto, y ese mismo efecto es causante de la causa inicial, que a su vez es un efecto. Es lo que ocurre en un remolino –o en algunas discusiones–: que el hecho de dar vueltas causa las vueltas. O lo que hacen los perros y los gatos cuando les da por perseguir su propia cola: cuanto más corren más rápidamente se les escapa. Bucle causal.

Muchos consideran que la causalidad es una ley inviolable de la naturaleza, pero como ya apuntaba David Hume no parece haber una

prueba lógica y concluyente que lo demuestre. El astrofísico y divulgador científico inglés contemporáneo John Gribbin va un poco más allá y sostiene que la ley de causalidad no es más que la concepción vulgar del tiempo expresada en jerga científica: «no existe en realidad nada en las leyes de la física que exija que la causalidad sea verdadera».

La caja de Gigerenzer

Muchas de las dudas que nos asaltan sobre la fiabilidad de nuestro aparato cognitivo son debidas a lo poco en que confiamos en nosotros mismos como observadores objetivos de la realidad circundante. La historia de la filosofía está llena de hipótesis sobre la naturaleza de esa realidad y muchas parten de la premisa de que somos unos pésimos observadores. Nos engaña nuestro cerebro, nos engañan nuestros sentidos y nos engañamos continuamente a nosotros mismos confundiendo la realidad con las sombras o rastros que la realidad deja en nuestra mente.

Los psicólogos actuales están de acuerdo con esa visión de la filosofía y no dejan de encontrar pruebas de nuestra vulnerabilidad. Nuestros procesos cognitivos tienen limitaciones, tenemos propensión a cometer sistemáticamente errores y prejuicios, confundimos lo que nos parece con lo que es, y almacenamos a lo largo de nuestra vida una larga colección de sesgos que nos llevan a tomar decisiones que nos parecen rigurosamente lógicas pero que en modo alguno lo son.

El psicólogo social estadounidense Harold Kelley estudió la manera en que la gente juzgaba la relación entre dos sucesos a partir de ciertos esquemas causales, a través de lo que llamó el modelo de covariación. En general las personas juzgamos si determinado efecto hay que atribuirlo a cierta causa analizando si la causa está presente cuando el efecto sobreviene. Podemos pensar, por ejemplo, que las nubes amenazan lluvia. Son dos variables y, por consiguiente, cuatro combinaciones posibles, pero a la mayoría de la gente le bastará conocer la primera de las combinaciones. Observan si hay nubes cuando hay lluvia. Si la respuesta es afirmativa, atan ese efecto con esa causa y a otra cosa.

Hay personas que contemplan dos de las combinaciones: si hay nubes cuando hay lluvia y si no hay nubes cuando no hay lluvia. Con esa observación pueden inferir que si hay nubes lloverá, y que si no hay nubes no lloverá. Desde la racionalidad lógica es una forma bastante más exacta de interpretar el hecho. Muy pocos llevan su lógica al extremo y observan que es posible que con nubes no llueva, o que sin nubes llueva, y que eso es un dato que puede aportar cierta información sobre la relación causa –nubes– efecto –lluvia–. La lectura sería entonces: si hay nubes, es posible que llueva y si no hay nubes, es posible que no llueva.

Lo cierto es que no estamos en este mundo para entender la realidad, sino para guarecernos de la lluvia si se avecina una tormenta, así que los individuos del primer grupo digamos que no son los más exactos, pero sí los más eficientes. Ellos con muy poca información y sin darle demasiadas vueltas –escaso gasto de tiempo y energía– llegan a una rápida conclusión que a menudo es acertada. Y cuando no lo es, las consecuencias no son graves. Más que un sesgo sería lo que los psicólogos llaman un heurístico, o sea, más que un torpe error de apreciación de nuestra lógica es un inteligente atajo de nuestra mética.

El uso de heurísticos en nuestra toma de decisiones nos ahorra el lento proceso de razonamiento. Actuamos sin pensar, y así es como podemos tomar decisiones rápidas no muy exactas o no muy rigurosas, pero prácticas, orientadas a la acción. No hace falta que perdamos el tiempo afinando nuestro razonamiento si el error no tiene más consecuencias que mojarte con la lluvia. Como decía el escritor James Whitcomb Riley, si parece un pato, nada como un pato y grazna como un pato, entonces probablemente sea un pato.

Existen numerosos sesgos, o heurísticos, según cómo queramos verlo. Los psicólogos Daniel Kahneman y Amos Tversky dedicaron gran parte de su vida a localizar esas trampas mentales, anomalías y contradicciones en las que cae el ser humano cuando toma decisiones

en entornos de incertidumbre. La intención de Kahneman y Tversky no era tanto demostrarnos empíricamente que de vez en cuando nos apartamos de la racionalidad y nos equivocamos, sino que a pesar de estar seguros de que empleamos un razonamiento del todo lógico en nuestros juicios y decisiones nos influyen aspectos psicológicos que nada tienen que ver con la razón y que distorsionan por completo nuestro criterio. Muchos son debidos a esa imperiosa necesidad de enlazar efectos con causas, acomodos mentales que empleamos para suprimir la incertidumbre que tanto nos estorba.

Los sesgos son duramente criticados por los racionalistas, que los consideran un insulto a la lógica. La cuestión es que si hasta ahora hemos sobrevivido con éxito con dichos sesgos es porque tal vez atentan contra nuestra lógica, pero no contra nuestra inteligencia. Los sesgos nos han ayudado a tomar decisiones no lógicas, pero sí eficaces, porque nos han permitido sobrevivir durante siglos. Parece un tanto presuntuoso pensar, por tanto, que por contravenir nuestra lógica son formas equivocadas y despreciables de racionalidad. ¿No será que es nuestra racionalidad la que debería cambiar y evolucionar abriéndose un poco más a otras formas de inteligencia no exclusivamente lógicas?

Existen numerosos sesgos, como el sesgo de la disponibilidad, de la representatividad o del reconocimiento, descritos por Kahneman, Tversky y otros psicólogos que continuaron su trabajo, y la mayoría se explica en términos evolutivos. Por ejemplo, uno de los sesgos más duramente criticados por los racionalistas es el que los psicólogos llaman la ilusión de control. Esta es la idea infundada que nos hace pensar que nuestra actuación originará un suceso externo cuando, objetivamente hablando, no hay ninguna prueba de que exista dicha relación causa-efecto. La ilusión de control es lo que nos empuja a lanzar una moneda a una fuente para llamar a la buena suerte, a matar a un animal y regar con su sangre la tierra para asegurarnos una buena cosecha o a rezar a un dios convencidos de que nos va a escuchar y a favorecer. Los racionalistas creen que no son más que tonterías humanas. Yo también lo creo. Pero tonterías útiles.

La ilusión de control podría tener su explicación como mecanismo de supervivencia en la llamada hipótesis del realismo depresivo propuesta por las psicólogas estadounidenses Lauren Alloy y Lyn Abramson. Su teoría es que las personas deprimidas evalúan de manera más precisa lo que pueden y no pueden controlar que las personas optimistas, que es fácil que sobrestimen sus capacidades y emitan juicios desajustados de la realidad. Alloy y Abramson sugerían que esa actitud no realista y optimista favorece nuestra supervivencia porque saber que podemos controlar lo que sucede en nuestro entorno aumenta nuestra autoestima y nos hace menos vulnerables, aunque sea a costa de una apreciación ilusoria e injustificada. Cuando un jugador de fútbol se santigua antes de pisar el campo, su fe puede ayudarle a que tenga más confianza en sí mismo y consiga la victoria. Vuelvo a lo mismo. No estamos hechos para interpretar la realidad de las cosas, estamos hechos para sobrevivir. No importa si es a base de engaños, errores, exageraciones o mentiras.

El psicólogo alemán Gerd Gigerenzer, director del Centro para la Conducta Adaptativa y la Cognición del Instituto Max Planck, de Berlín, define la mente como una «caja de herramientas adaptativa». Dicha caja contiene, entre otras muchas cosas, una interesante colección de heurísticos creados y transmitidos genética y culturalmente generación tras generación. Son soluciones prácticas listas para llevar que nos ayudan a tomar decisiones de supervivencia óptimas.

La caja de Gigerenzer nos ha sido de utilidad para llegar hasta aquí. En su interior no se encuentran las herramientas idóneas para interpretar correctamente la realidad, esa caja no sirve para eso, sino para sobrevivir con éxito durante 400.000 años en un entorno en el que nos jugábamos el pellejo, así que no deberíamos despreciar lo que la caja contiene. Si lo que queremos es interpretar correctamente la realidad, y no sobrevivir en ella, entonces necesitamos otra caja, una nueva caja que todavía no nos hemos instalado.

Diseñar esa nueva caja, cómo es y qué herramientas contiene, sería un ambicioso proyecto que los científicos podrían llevar a cabo si fueran capaces de desprenderse de su racionalidad lógica paralizante y aprendieran a potenciar otras inteligencias relacionadas con su creatividad, su intuición, su inspiración y su audacia.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

La realidad domesticada

Nuestra intención involuntaria en la aventura del conocimiento es definir la naturaleza como aquello que nos gustaría que fuera, que necesitamos que sea: una maquinaria perfecta explicable, manejable y predecible. Todavía sufrimos del mismo anhelo que llevó al astrónomo, físico y matemático normando Pierre Simon Laplace, en plena éxtasis racionalista, a afirmar que una mente que pudiera conocer en un instante dado todas las variables de la realidad en la que vivimos entendería unívocamente el pasado y el presente del universo. Los filósofos llamaron a ese sueño determinista «el demonio de Laplace».

Desde luego el racionalismo positivista ayudó, y mucho, a que el conocimiento del hombre evolucionara, y con él la ciencia y la tecnología. Teniendo en cuenta que veníamos de siglos intelectualmente estériles en los que la explicación última de todo era patrimonio de la Iglesia, el salto fue gigantesco. Gracias a los racionalistas de ayer hoy puedo conducir un Audi con GPS, puedo escaparme un fin de semana a París en un Airbus A320, y puedo ver cómo juegan Barça y Real Madrid en alta definición en el salón de mi casa. Gracias, gracias, gracias.

Las ideas de los racionalistas contribuyeron a que hoy estemos donde estamos y pensemos como pensamos. Mucho les debemos, sin duda. Sin embargo, ya a finales del siglo XIX fuimos descubriendo que sus ideas tal vez no eran tan incuestionables como nos parecía. Hubo un momento en que en el corazón de la misma ciencia, la física, empezaron a aparecer áreas, como la mecánica cuántica y la relatividad, que contradecían algo tan aparentemente sólido como las leyes de Newton. De repente la realidad empezó a entrar en crisis.

Fue más o menos en esa época cuando surgió el pragmatismo a través de sus grandes ideólogos, William James, Charles Sanders Peirce, John Dewey, influyendo enormemente en el pensamiento de muchos científicos e intelectuales de la época. El pragmatismo consideraba que la mente no puede tratar con cosas reales, que no puede establecer contacto con la realidad en sí misma, sino únicamente con las ideas que nos hacemos de esa realidad. Según los pragmatistas, el hecho de que una cosa sea cierta o no depende no de una verdad absoluta, externa a nosotros e inaccesible, sino de nuestra propia experiencia. El ser humano dispone de intelecto para poder orientarse en la realidad y no para investigar y conocer la verdad, así que si uno no quiere equivocarse demasiado es mejor reducir lo verdadero a lo útil. La verdad, desde esa perspectiva, podría considerarse que es una abstracción, algo que solo existe en nuestra mente. Las cosas no son ciertas o inciertas por sí mismas, no se explican ni se dejan de explicar. Sin nuestra intervención las cosas simplemente son.

A pesar de que hoy el pragmatismo ilumina las mentes de muchos de nuestros intelectuales, la sociedad en la que vivimos todavía se haya fuertemente influenciada por las ideas de los pensadores racionalistas que tanto nos deslumbraron: Copérnico, Descartes, Galileo, Newton. En nuestras empresas todavía consideramos que cualquier fenómeno, para poder estudiarlo, necesariamente lo tenemos que aislar, arrancarlo del complejo sustrato donde vive, despellejarlo, seccionarle sus vínculos y situarlo o imaginarlo en un laboratorio aséptico para así poderlo analizar. No hay espacio ideológico en nuestro entorno profesional, sea cual sea la empresa en la que trabajemos, que se escape de ese positivismo ingenuo.

El demonio de Laplace, que en su momento se introdujo en nuestra sociedad a través de todo tipo de fisuras y rendijas, sobrevive hoy entre nosotros con excelente salud. Nos dediquemos a lo que nos dediquemos, todavía usamos el viejo método de reconstruir una réplica artificial y hecha a nuestra medida de la realidad, una realidad simplificada, desarticulada y estática, diseñada a nuestra conveniencia. Empleamos métodos cientificistas, como estudios de mercado, test al consumidor, sesiones de grupo, realizamos pruebas de

laboratorio, analizamos muestras representativas, para así apresar una verdad que estamos convencidos que es única e inequívoca. Reconstruimos en nuestras oficinas esa realidad domesticada para transformar la observación en datos cuantitativos que nuestro cerebro pueda entender y evaluar, aunque eso signifique la inhibición de nuestro cerebro derecho, como apuntaba el experimento de Rokia, y la pérdida todas nuestras capacidades méticas. Vivimos todavía seducidos por el delirio radical-racionalista de Laplace. Hemos heredado su maldito demonio.

CUARTA CAPA

Los saberes plegados

CUARTA CAPA

Los saberes plegados

Todos estamos permanentemente buscando algo

Vivimos para buscar. Como animales buscamos pareja, buscamos alimento, buscamos cobijo. Como seres humanos la búsqueda se ha vuelto más compleja y buscamos otras cosas, como dinero, éxito, poder o explicaciones a lo no explicado. De una manera práctica, en nuestro día a día podemos estar buscando un empleo, un destino para nuestras vacaciones o un cepillo de dientes en un supermercado. Todos estamos permanentemente buscando algo. El pescador busca peces, el navegante el destino, el creativo una buena idea.

José Antonio Marina menciona en su libro Teoría de la inteligencia creadora que existen dos tipos de búsquedas: las algorítmicas, que son sistemáticas, lentas y analizan todas las posibilidades, y las heurísticas, que son aquellas en las que el ser humano «despliega todos sus trucos y estratagemas, dejándose llevar por suposiciones, corazonadas y todos sus saberes plegados». Esos saberes plegados, que en su libro Marina llama inteligencia artística –arte de nuevo–, tienen mucho que ver con lo que los griegos llamaban metis, un global de habilidades, conocimientos prácticos y herramientas prefabricadas, útiles para tomar decisiones rápidas sin tener que perder el tiempo en elaborar argumentaciones racionales, y que guardamos en la caja de Gigerenzer.

En nuestras búsquedas rutinarias solemos recurrir a esos saberes plegados. Por ejemplo, si un sábado por la tarde entramos en el aparcamiento abarrotado de unos grandes almacenes y nos disponemos a buscar una plaza para aparcar, seguramente no utilizaremos una estrategia basada en un razonamiento analítico. Lo más probable es que busquemos aparcamiento guiados por nuestro olfato, el sentido de la oportunidad y empleando un caminar lo suficientemente curvo.

Un aparcamiento es un entorno cambiante, nunca están los mismos automóviles en el mismo lugar, de modo que no se presta a la medida exacta y al cálculo estricto de la lógica. Tampoco la mística nos ofrece una solución práctica al problema. Yo al menos no conozco a nadie que para conseguir plaza en un aparcamiento se encomiende a los dioses –aunque no digo que no haya gente que lo haya intentado en momentos de desesperación–. En el entorno imprevisible de un aparcamiento, emplear nuestra metis es seguramente la mejor opción. Son ese tipo de tareas que uno no las soluciona pensándoselo todo muy bien, sino que nos salen –no sabemos de dónde, tal vez de la caja– espontánea e instintivamente.

Emplear la metis significa dejarse llevar por la intuición y buscar el lugar para aparcar reconociendo situaciones vividas anteriormente. No lo racionalizamos, pero a través de una experiencia práctica entendemos, por ejemplo, que ponernos nerviosos y correr no nos sirve de mucho. Al contrario, instintivamente sabemos que es mejor reducir la velocidad y mantenernos en ese estado de atención vigilante propia del metismo. Sobrevolar el lugar, cambiando en lo posible de perspectiva y si vemos una plaza libre o un automóvil que se pone en marcha, entonces actuar como un relámpago. Es una argucia mética que algunos animales –como los zorros y los pulpos– hacen con pericia. Se llama «acechar», algo que los diccionarios definen como «aguardar cautelosamente con algún propósito». Preparación más oportunidad lo llaman los taoístas. Según ellos, es la clave del éxito.

Recurrir a ese tipo de habilidades méticas, hacer uso de esos saberes plegados, no es actuar desde la irracionalidad. No es cerrar los ojos y orientarse por fuerzas invisibles, por vagos presentimientos o dar vueltas al tuntún a ver qué sucede. El metismo emplea procedimientos no lineales, no conscientes, no premeditados, pero bastante más sofisticados y complejos de lo que nos podría parecer. Por ejemplo, considerar inconscientemente los mapas de los distintos aparcamientos en los que hemos estado, interpretarlos y cotejarlos con el que estamos en ese momento para establecer así una conjetura sobre el lugar donde es más probable que podamos encontrar una plaza libre.

Yo he experimentado esa búsqueda instintiva tratando de orientarme con mi automóvil por ciudades en las que no había estado antes. Recuerdo que la primera vez que visité Londres lo hice en automóvil y accedí al centro de la ciudad sin consultar ninguna guía ni navegador, simplemente siguiendo mi instinto. No sé exactamente qué me hacía tomar la decisión de optar por una calle u otra, no siempre señalizadas, pero es muy posible que me fijara inconscientemente en detalles, como la dirección del tráfico, el tipo de comercio, el número de transeúntes, la presencia de turistas, que interpretaba como señales de que me acercaba o que me alejaba del centro de la ciudad. Seguro que no llegué a mi destino por el camino más corto, pero lo hice con cierta facilidad. Creo que los taxistas desarrollan ese instinto, que más que un instinto es un buen paquete perfeccionado de esos saberes plegados propios del metismo, instrumentos afinados de esa caja de herramientas adaptativas que describía Gigerenzer.

No es fácil saber cómo se producen esos fenómenos porque al ser procesos inconscientes es difícil estudiar su funcionamiento, pero lo que sí sabemos es que las decisiones que tomamos desde nuestra inteligencia mética son mucho más determinantes de lo que creemos. Probablemente muchos de esos procesos puedan parecernos poco fiables, fuera de toda lógica, y es cierto que muchas veces nos llevan al error, pero si es así, tal vez sea porque no hemos sabido desarrollarlos, perfeccionarlos, como hemos sabido desarrollar y perfeccionar a lo largo de los siglos la inteligencia lineal de la lógica.

Percepción cruda

Gerd Gigerenzer es uno de los muchos psicólogos que piensan que las decisiones que tomamos desde la intuición pueden ser mucho más eficaces que las que tomamos desde la lógica. Cuando intuimos, empleamos sin darnos cuenta un buen número de reglas generales sencillas –los atajos heurísticos– a partir de las facultades más complejas de nuestro cerebro. Lo que llamamos intuición es una de las más valiosas herramientas de nuestra caja de Gigerenzer.

Los psicagogos conocemos bastante bien los mecanismos de la intuición. No sabemos cómo funciona, pero la usamos habitualmente. Hay una buena descripción de lo que es la intuición por parte del publicitario canadiense Pierre Martineau, pionero en la investigación de las motivaciones en el campo de la publicidad. Martineau entendía la intuición como la percepción cruda, directa, preconsciente, prelógica, irracional, en virtud de la cual en un instante comprendemos una idea, juzgamos a una persona, adoptamos una decisión o entendemos una situación.

Seguro que Bill Bernbach empleaba esa «percepción cruda» en su trabajo como creativo porque recelaba del razonamiento analítico en la creación de un mensaje publicitario y apostaba por las aptitudes intuitivas de nuestro intelecto. Bernbach escribía lo siguiente:

«Existen dos actitudes que uno puede tomar: la de las frías matemáticas o la de la cálida persuasión humana. Yo recomiendo esta última, ya que es evidente que en el campo de las comunicaciones mientras más intelectual uno se vuelva mayor es la posibilidad de perder las grandes aptitudes intuitivas que apelan a la persuasión suprema, que son las cosas que verdaderamente llegan y conmueven a

la gente».

Como Martineau, Bernbach era un psicagogo, un publicitario, un comunicador, y hasta cierto punto es natural que desconfiara de lo que él llamaba las frías matemáticas y que pensara que para conmover a la gente es mejor emplear nuestras herramientas intuitivas. Sin embargo, curiosamente muchos matemáticos creen y han creído tanto o más que él en la intuición.

Un buen ejemplo fue Henri Poincaré, que no se privaba de mostrarse públicamente escéptico con el razonamiento lógico y defendía la intuición como una poderosa herramienta intelectual. La lógica no era para Poincaré un camino para encontrar ideas, sino una forma de estructurarlas. «Probamos por medio de la lógica, pero descubrimos por medio de la intuición», decía. Una dualidad que recuerda a la dualidad lógica-mética de los antiguos griegos o a la evaluativa-perceptiva de Jung.

El también matemático y criptógrafo británico Alan Turing, considerado el padre de la informática y la inteligencia artificial, defendía la importancia de la intuición en el pensamiento matemático. Para Turing, el razonamiento matemático podría ser visto esquemáticamente como: «el ejercicio de combinación de dos habilidades que podríamos llamar intuición e ingenio». Es curioso que eso lo dijera un matemático ya que la intuición y el ingenio son dos de las capacidades más íntimamente relacionadas con el metismo, en principio en las antípodas del pensamiento riguroso de la lógica.

Muchos físicos también se han mostrado públicamente defensores de la intuición como método, aunque no tenga ningún rigor metodológico. El físico David Bohm consideraba la intuición como una forma especial de inteligencia activa que «trasciende al pensamiento» en el sentido de que no le presta atención, que lo puentea. Según Bohm, el mecanismo de la intuición no solo acalla el pensamiento,

sino que actúa sobre los bloqueos originados por todo lo nuevo, que nos confunden e inquietan. Bohm afirmaba:

«La intuición es capaz de reorganizar la materia estructural del cerebro que subyace por debajo del pensamiento de suerte que quita el mensaje que origina la confusión, deja la información necesaria y nos sitúa con el cerebro abierto para percibir la realidad de una manera diferente».

También el escritor Walter Isaacson, autor de la biografía de Steve Jobs, habla de la intuición cuando describe al fundador de Apple con las siguientes palabras:

«Jobs no era excepcionalmente inteligente, sin embargo era un genio. Conseguía saltos imaginativos instintivos, inesperados y en ocasiones mágicos. Constituía sin duda un ejemplo de lo que el matemático Mark Kac llamaba un "genio matemático". Alguien cuyas ideas salen de la nada y requieren más intuición que una mera potencia de procesamiento mental. Como si fuera un explorador, podía absorber información, percibir el cambio del viento e intuir qué iba a encontrar en su camino».

Así como Martineau hacía mención a la percepción preconsciente o prelógica, el físico austriaco Fritjof Capra menciona en El paradigma holográfico el factor extralógico, una especie de convicción intuitiva que nace de la experiencia. Capra explica que en nuestra sociedad no se suele hablar de los aspectos intuitivos de los descubrimientos científicos, pero los físicos los conocen bien. Niels Bohr, por ejemplo, experimentó la teoría del campo cuántico antes de formularla, Geoffrey Chew intuyó la teoría de la matriz S antes de poderla expresar con palabras y dicen que Einstein también sintió la teoría de la relatividad antes de enunciarla. El famoso físico austriaco sostenía que la innovación es «un triunfo de la intuición sobre la lógica». La idea la inmortalizó en una frase tan afortunada que se ha convertido

en aforismo: «la única cosa valiosa es nuestra intuición».

Frente a la intuición somos contradictorios porque a todos nos halaga que nos consideren intuitivos, pero nuestra sociedad sigue considerándola como una forma primitiva de intelectualidad. Gigerenzer cita en Decisiones instintivas como a menudo los agentes de policía emplean su intuición para resolver sus casos, pero saben que si tienen que testificar ante el juez deben eludir cualquier mención a palabras como intuición, corazonada, pálpito o términos parecidos, ya que según las leyes americanas podrían invalidarse todas las pruebas si se descubre que algo ha sido simplemente intuido por un agente de la ley. Nuestra sociedad hiperracionalista puede aceptar que Einstein empleara la intuición como una excentricidad del genio, pero no que empecemos nuestra tesis doctoral con un «intuyo que...».

Qué vas a hacer, qué estás haciendo, qué has hecho

El neoyorquino Gary Klein, autor del libro Source of Power, es uno de los psicólogos que más ha investigado y escrito sobre la intuición. Una buena parte de su trabajo se basa en el análisis de casos reales a partir de la observación y de entrevistas en profundidad a profesionales que deben tomar decisiones intuitivas en situaciones de incertidumbre. Klein se preguntaba cómo los bomberos, pilotos de guerra o el personal de primeros auxilios de los hospitales podían tener éxito en decisiones en las que se juegan la vida disponiendo de tan poca información. Es una buena pregunta.

Para Klein muchos de los éxitos de los bomberos no son debidos al uso de un riguroso pensamiento deductivo o un análisis exhaustivo de probabilidades, sino que lo logran gracias a actuar bajo una base de amplia experiencia y decidiendo desde la improvisación a partir de su olfato profesional, ojo clínico y experiencia práctica. A menudo toman decisiones y actúan con tanta rapidez que ni siquiera ellos mismos son conscientes de cómo lo hacen.

Gary Klein relata, por ejemplo, la experiencia de los pilotos de combate. A los pilotos novatos se les obliga a seguir una metodología y emplear el razonamiento lógico deductivo para tomar decisiones desde la más estricta racionalidad. Sin embargo, a medida que los alumnos adquieren horas y horas de vuelo, y sus habilidades y experiencia aumentan, van abandonando paulatinamente la metodología para tomar sus decisiones sobre la marcha.

Durante los primeros vuelos los novatos se encuentran atenazados por el miedo, conscientes de que un error puede causarles la muerte. Para ellos es estresante seguir todas las reglas y listas de verificación,

preocupados de no olvidar nada y de que nada falle. No obstante, en algún momento de su proceso de aprendizaje experimentan un cambio profundo de mentalidad. Llega un punto que interiorizan todos los procedimientos y que ya no les resulta necesario aplicar conscientemente lo que han aprendido. Es un momento de liberación. A partir de ese momento los pilotos simplemente vuelan.

De entrada uno podría pensar que lo que diferencia un principiante de un experto es que este último dispone de una elaborada y rigurosa metodología de trabajo que sabe aplicar en todo momento, pero es lo contrario. Según Klein, los novatos plantean distintos planes de actuación, los evalúan y los comparan, entonces se deciden por uno, y eso les hace ser lentos. Los expertos, en cambio, deciden qué plan usarán, y solo si al evaluar rápidamente ven que no les funcionará, cambian de plan. Ellos primero hacen y luego, si es necesario, piensan. Su sistema es mucho menos lógico, pero más eficaz. El novato necesita esa metodología que le guíe; en cambio, el experto lo es cuando deja de usarla. Hay una máxima en las artes marciales que lo explica con las siguientes palabras: «el principiante se pregunta qué va a hacer, el iniciado qué está haciendo, y el maestro qué ha hecho».

La psicóloga californiana Sian Beilock, autora del libro Choke: The secret to performing under pressure, confirma la idea de Klein en un experimento en el que se analizaba el rendimiento de golfistas expertos y novatos en dos situaciones, disponiendo de solo tres segundos para golpear la bola o de todo el tiempo que quisieran. A los novatos les fue bien si disponían de todo el tiempo del mundo para prepararse y pensárselo. En cambio, los expertos mejoraban sus golpes cuando disponían solo de tres segundos y no racionalizaban en exceso su actuación.

La racionalización puede ser tanto una ayuda como una rémora, y eso puede suceder tanto en un campo de golf como en el departamento creativo de una agencia de publicidad. Bill Bernbach decía: «la lógica y el exceso de análisis pueden inmovilizar y esterilizar una idea. Es

como en el amor: tan pronto lo analizas, desaparece».

Una serie de señales que en particular no significan nada, pero que en su conjunto nos alertan

Entre las distintas entrevistas que relata Klein en su libro, destaca la realizada a un jefe de bomberos que cuenta su experiencia en un incendio que se produjo en una vivienda unifamiliar. El bombero explica que desde el salón de la casa él y su equipo lanzaban incansablemente agua con sus mangueras al fuego que al parecer se había producido en la cocina. Todos sus esfuerzos eran en balde, las llamas se mostraban demasiado persistentes y no conseguían apagarlas. Parecía que se extinguían, pero tan pronto como dejaban de lanzar agua el fuego volvía a reavivarse. De súbito ordenó a todos sus hombres que abandonaran de inmediato el lugar. Su intuición le decía que las cosas no iban bien. Cuando el equipo salió a la calle, el suelo de la casa se desplomó. De no haber abandonado la casa, los bomberos hubieran sucumbido en un sótano en llamas.

Entrevistado posteriormente, el jefe de bomberos contaba que dio la orden de evacuar porque el comportamiento del fuego no respondía a sus expectativas. Detectó incongruencias y eso le causó desconcierto, que, como decía antes, es la reacción natural de una incongruencia. En aquel momento no lo sabía, pero si el fuego se reavivaba era porque el origen no estaba en la cocina, sino debajo de ella, en el sótano. El jefe de bomberos confesó notar un calor excesivamente elevado para provenir del fuego que estaba viendo y que notaba un extraño silencio. El calor era porque había más fuego debajo de ellos y el silencio era debido a que el suelo estaba ahogando el rugido de las llamas que ardían en el sótano, sin embargo, esas reflexiones las hizo posteriormente. En aquel momento solo era consciente de que algo no estaba funcionando como él esperaba y su intuición mética le aconsejó salir urgentemente de allí. Dio un salto por encima de las premisas y llegó a la conclusión correcta.

Después de distintas entrevistas con bomberos veteranos, Klein concluye que los bomberos clasifican inconscientemente los incendios según cómo se debe reaccionar frente a ellos. Crean una suerte de catálogo mental de tipos de incendios y cuando se enfrentan a uno nuevo cotejan con su experiencia previa. Se podría decir que actúan en tres fases que no siguen conscientemente. Primero hay una tarea de acumular experiencia, catalogar situaciones, reconocer señales y extraer patrones. Luego hay una labor perceptiva sobre el terreno de reconocimiento de síntomas, como las llamas persistentes, el excesivo calor o el inusual silencio. Y finalmente hay una tercera labor o fase de toma decisiones, que a menudo se hace de manera no lógica, no lineal, sin pensar: «salgamos de aquí, luego ya buscaré el motivo por el que he tomado esa decisión».

Además de los bomberos y los pilotos, en Source of Power Gary Klein nos cuenta las experiencias de un grupo de enfermeras que trabajaban en la sala de neonatología de un hospital de Ohio. Las enfermeras son conscientes de que las infecciones en los bebés prematuros pueden propagarse rápidamente a través de sus órganos, así que deben detectar la infección lo antes posible y sin apenas datos e información, guiándose por su instinto. Aristóteles en su Historia animalium llamaba a esa pericia que tienen las matronas para prevenir los acontecimientos en los partos difíciles agchínoia, finura de espíritu, una habilidad basada en la experiencia y que no veía muy distinta a la astucia del político.

Las enfermeras del hospital de Ohio parecían darle la razón a Aristóteles porque las más expertas poseían esa finura de espíritu que les permitía detectar la situación de peligro simplemente echando una mirada al bebé. ¿Cómo lo hacían? Al parecer reconocían una serie de señales visuales extremadamente sutiles que en particular no significaban nada, pero que en su conjunto las alertaba. Una habilidad de la que no eran plenamente conscientes porque cuando Klein o alguien de su equipo les preguntaban cómo conseguían detectar el problema siempre obtenían la misma respuesta: «una simplemente lo sabe».

«Detectar una serie de señales extremadamente sutiles que en particular no significan nada, pero que en su conjunto nos alertan» es una interesante descripción que define un concepto que bien merecería tener un nombre, una etiqueta. Idealmente el nombre estaría bien que fuera más actual que eustochía o agchínoia, más formal que olfato profesional u ojo clínico, y menos ambiguo que intuición.

Decía en el capítulo anterior que cuando nos presentan a alguien por primera vez no necesitamos más que unas décimas de segundo para hacernos una idea aproximada –tal vez errónea, pero una idea clara– de quién es esa persona. Ahora ya sabemos que lo hacemos a partir de una serie de señales extremadamente sutiles que en particular no significan nada, pero en su conjunto nos dibujan su personalidad.

No lo sé

La ignorancia despreocupada de las enfermeras de Ohio sobre por qué ven lo que ven y cómo hacen lo que hacen recuerda a la explicación de Efraín Castro, escritor, instructor y campeón de pesca chileno, al hablar de los secretos de la pesca:

«Cuando me preguntan sobre cuál es el secreto del éxito de la pesca, suelo responder que no lo sé. Puede parecer raro que un instructor conteste eso, pero la verdad es que no tengo ni idea».

Algo similar responde el poeta americano Mark Strand, entrevistado por Csikszentmihalyi en su libro Creatividad, cuando le interroga sobre sus métodos creativos y Strand revela que él comienza a escribir sin nada concreto en la mente y que el tema aparece mientras escribe: «No sé por qué hago las cosas que hago», confiesa. Milton Glaser, el diseñador del famoso I♥NY, cuenta algo semejante cuando en una entrevista el escritor Jonah Lehrer le pregunta cómo se le ocurrió su famoso logotipo y Glaser responde: «podría armar una teoría cualquiera sobre cómo exactamente llegué a la idea, pero lo cierto es que no lo sé». Algo parecido a lo que respondió Messi cuando un periodista quiso saber cómo era capaz de jugar como jugaba y el futbolista argentino contestó: «no sé, ya de chiquito jugaba de esta manera…».

Más ejemplos. Cuando al gran alpinista británico George Mallory le preguntaron por qué intentaba escalar el Everest, tampoco encontró una respuesta lógica y simplemente dijo: «¡porque está ahí!». Cuando al bateador de béisbol Hugh Duffy le preguntaron cómo conseguía sus grandes golpes, respondió: «no hay más que ir allí y pegarle fuerte». Una reacción similar a la que tuvo el bailarín ruso Vaslav Nijinsky

cuando en una entrevista explicó cómo hacía su increíble salto en suspensión: «solo se tiene que dar un salto hacia arriba y quedarse allí un poco».

Nadie encuentra palabras para explicarlo. A Efraín Castro, Mark Strand, Milton Glaser, Lionel Messi, George Mallory, Hugh Duffy, Vaslav Nijinsky y las enfermeras o los bomberos de Klein les pasa exactamente lo mismo. Y es que no es nuestra racionalidad consciente la que está gobernando la nave cuando llevamos a cabo nuestras capacidades más asombrosas, sino nuestra reacción inconsciente. No hay procedimiento, no hay reglas, no hay explicaciones. Las decisiones las tomamos sobre la marcha, desde el automatismo mético que nos proporciona la experiencia, empleando sin saber cómo nuestra habilidad eustóquica para reconocer la situación al primer golpe de vista, o desde una voluntad no razonada que toma por nosotros la decisión de, por ejemplo, jugarnos la vida escalando una montaña.

Todas ellas son cuestiones que poco o nada tienen que ver con la lógica, nuestra lógica, la que vive en el analítico hemisferio izquierdo, de modo que nos cuesta explicarlo racionalmente. Sucederá lo mismo si le preguntamos a un jugador de videojuegos de acción cómo ha llegado a superar cierto nivel. No nos lo va a saber explicar. Él simplemente lo hace. Si quieres saberlo, mira, prueba y aprende. «Ya de chiquito jugaba de esa manera», responde Messi. «No me líes con tus preguntas sin respuesta. No me hagas interpretar con mi hemisferio izquierdo las decisiones que ya he tomado con el derecho», parece decirnos.

Los pescadores profesionales sostienen que el éxito de la pesca depende de la región, el clima, la especie, el momento del día, el estado del mar, el cebo, de tantas cosas que es imposible definir reglas. Como mucho, se pueden plantear consejos, relatar experiencias propias, apuntar modos de proceder, como decía cuando hablaba de creatividad, pero no reglas. En sus clases Efraín Castro les transmite a los pescadores noveles que el pescador tiene que ser versátil –que es

como si dijera mético–, y que se pueden aprender los métodos de pesca, pero el conocimiento, la intuición y la experiencia solo se consiguen con la práctica. Solo se aprende a pescar pescando.

Aprender al margen de la racionalidad es algo que saben muy bien los profesionales del curioso oficio de sexar pollos. Los famosos sexadores de pollos japoneses dicen que la manera de diferenciar un pollito macho de una hembra es a través de la observación de unas minúsculas diferencias en la cloaca. El problema es que las diferencias son tan extremadamente sutiles que se ven incapaces de explicarlo. ¿Cómo se aprende entonces a sexar pollos si los únicos que saben cómo hacerlo no lo saben explicar? Solo hay un camino: sin explicaciones. El aprendiz se sienta junto al maestro, se pone a sexar pollos y el maestro le va diciendo si ha acertado o no. Después de unas cuantas semanas de práctica el alumno aprenderá el oficio. No sabrá cómo, pero habrá aprendido. Seguramente interpretará una serie de detalles tan tenues que ninguno de ellos significan por sí solos nada, pero en su conjunto le dirán inequívocamente que lo que tiene en la mano es un pollito macho o hembra.

Los pescadores chilenos, los bomberos, los pilotos de caza, las enfermeras de neonatología de los hospitales de Ohio, los escritores, los diseñadores, los bailarines sean o no rusos, los futbolistas, los alpinistas y montañeros, los peloteros de béisbol o incluso los jugadores de videojuegos deben de aprender como aprende el sexador de pollos. Pueden dedicar un tiempo al aprendizaje teórico si les place, pero eso no les servirá de mucho. Si no dedican largas horas a practicar, a aprender los automatismos con su hemisferio derecho, difícilmente harán bien su trabajo.

Yo no soy sexador de pollos, ni bombero, ni enfermero, ni pescador, pero mi oficio también es mético y he llegado a la misma conclusión. Si me preguntan cuál es el secreto del éxito para crear una buena campaña, tampoco sabría qué responder. Efraín decía: «no trates de pescar. Pesca». Es un buen consejo. Yo debería decir entonces: «no

trates de hacer una buena campaña. Hazla». Por eso mencionaba en su momento que el mejor consejo si quieres escribir publicidad es ponerte a escribir publicidad. Tan sencillo y tan complicado como eso.

Sabemos más de lo que podemos decir

Mihály Polányi, filósofo, científico, intelectual polímata húngaro de la primera mitad del siglo XX, lo llamaba conocimiento tácito, y lo entendía como aquel tipo de conocimiento que contiene implícitamente un conjunto de reglas para su aprendizaje que son imposibles de reproducir con palabras o imágenes. Esto es, aquel tipo de conocimiento que carece de manual de instrucciones y que solo se puede transmitir haciendo una demostración, viéndolo e imitándolo, y no a través de explicaciones documentadas o descripciones teóricas.

Vuelvo a Messi. Los movimientos que realiza Messi con el balón cuando se halla rodeado de contrarios son de tal complejidad física y obedecen a una casuística tan variable que ni siquiera un equipo de físicos trabajando durante años sería capaz de componer el manual de instrucciones. Y, aunque lo hiciera, no serviría de mucho para que luego un chaval cualquiera aprendiera con ellos a ser Messi. La única posibilidad que tendría el chico de adquirir ese conocimiento sería observando a Messi, practicando e imitándolo.

Eso es el conocimiento tácito de Polányi y que nos lo describe en su libro Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy. Un saber que de alguna manera permanece oculto en nosotros, del que no somos conscientes, que no podemos explicar y que solo se manifiesta –y, por lo tanto, se transmite– cuando actuamos. La frase más famosa de Polányi es: «sabemos mucho más de lo que podemos decir», algo que suscribirían hoy en día la gran mayoría de los neurocientíficos, psicólogos cognitivos y estudiosos de la mente, y un buen número de místicos budistas, taoístas e hinduistas.

No es necesario ser alguien excepcional como Messi para hacer uso del

conocimiento tácito. Todos nosotros somos capaces de desarrollar habilidades que no podemos explicar. Por ejemplo, podemos reconocer a nuestros padres, aunque los veamos caminar de lejos y de espaldas. Si nos preguntan cómo lo hemos hecho, no sabremos qué responder. Si nos obligaran a punta de pistola a revelar nuestro secreto, nos encontraríamos en verdaderos aprietos. Aunque nos dieran todo el tiempo del mundo. ¿Cómo reconocimos que aquellas personas eran nuestros padres? En nuestro interrogatorio lo único que podríamos balbucear es que lo supimos por una serie de detalles que por separado no significan nada, pero que en su conjunto nos decían inequívocamente que eran ellos, un argumento que no resultaría muy convincente a un interrogador radical-racionalista de poca paciencia y gatillo fácil.

Algo tan complejo, y tan importante en nuestra vida, como aprender a hablar lo desarrollamos de esa manera, sin intención consciente. La adquisición del lenguaje es un proceso que se produce a través de la imitación empleando mecanismos inconscientes, tal vez relacionados con las llamadas neuronas espejo, que son clave en los procesos de aprendizaje por imitación y, según los neurofisiólogos, precursoras de los sistemas neuronales del lenguaje. Es conocimiento tácito porque aprendemos a hablar sin manual de instrucciones, inconscientemente, sin saber cómo lo hacemos. Es incidental, es decir, fuera de toda intención: aprendemos queramos o no. Y para desarrollarse cuenta con nuestra memoria implícita, en comparación con el aprendizaje en una academia de idiomas en el que empleamos nuestra memoria explícita.

Uno de los puntos relevantes de las ideas de Polány es entender que el conocimiento tácito es personal. Es decir, cada uno de nosotros tenemos nuestras propias habilidades y limitaciones en la adquisición del lenguaje, o de lo que sea, y eso construye nuestras capacidades que, además de intransferibles, son únicas. En el caso de Messi está claro que lo que él hace es único. Pero no solo él. Cualquier jugador de fútbol tiene un conocimiento particular de cómo jugar con la pelota en los pies. Puede haber jugadores con un conocimiento –juego– muy parecido, pero nunca exactamente igual. El conocimiento tácito y las habilidades personales están fuertemente relacionados. Cada persona

tiene sus propias habilidades y un paquete personalizado de conocimiento tácito que almacena en su caja de Gigerenzer.

La cuestión es que Polány consideraba que el conocimiento tácito es nuclear e indisociable en la elaboración de todo nuestro conocimiento global y, si es así, entonces el proceso de adquisición del conocimiento en una persona, sea un jugador de fútbol, un sexador de pollos o un científico investigador, estará condicionado por las características particulares de la persona en cuestión. Eso significa que deberíamos poner en entredicho el papel que la ciencia le otorga al investigador como observador imparcial. Nunca lo es.

Polányi parecía ponerse trascendente cuando lo explicaba con las siguientes palabras:

«La meta declarada de la ciencia moderna es establecer un conocimiento objetivo y estrictamente desapegado. Cualquier desviación de este ideal es aceptado solo como una imperfección temporal que debemos tratar de eliminar. Pero supongamos que el pensamiento tácito forma parte indispensable del conocimiento global. Entonces el ideal de eliminar cualquier elemento personal sería, de hecho, apuntar a la destrucción de todo el conocimiento. El ideal de la ciencia exacta se hallaría entonces completamente mal orientada y posiblemente se convertiría en una devastadora fuente de falacias».

Un intruso en el inconsciente

Los místicos orientales tienen una interpretación particular de esos automatismos inconscientes que aprendemos sin manual de instrucciones. En el libro Budismo, zen y psicoanálisis, el filósofo japonés Daisetsu Teitaro Suzuki, uno de los introductores del budismo zen en Occidente, nos habla de lo que él llama «el inconsciente adiestrado».

Para Teitaro Suzuki el inconsciente es instintivo, propio de los animales y de los niños, pero en el hombre maduro se pueden incorporar a él todas las experiencias conscientes por las que ha atravesado el sujeto desde su infancia para formar un inconsciente que pierde la pureza, pero que puede ganar en habilidades. Teitaro Suzuki pone el ejemplo del espadachín, que tan pronto como toma su espada su conciencia de la situación y sus destrezas retroceden a un segundo plano y el que toma el mando es el inconsciente adiestrado, que es el que lucha con maestría, como si la espada tuviera su propia alma.

El filósofo japonés relata:

«Cuando el espadachín se enfrenta a su oponente, no debe pensar en el oponente, ni en sí mismo, ni en los movimientos de la espada de su enemigo. Simplemente debe estar ahí, con su espada, la cual, olvidando toda técnica, está lista a seguir solo los dictados del inconsciente. El hombre se ha borrado como “manejador” de la espada. Cuando ataca, no es el hombre, sino la espada en manos del inconsciente la que ataca. Hay relatos en los que el hombre mismo no ha cobrado conciencia del hecho que ha abatido a su contrincante sin darse cuenta. El funcionamiento del inconsciente es en muchos casos simplemente milagroso».

Para Teitaro Suzuki el inconsciente es el resultado de un largo proceso de evolución en la historia cósmica de la vida. Lo tenemos desde niños, pero cuando crecemos y, a medida que el desarrollo intelectual se produce, el dominio de los sentidos es invadido por el entendimiento y perdemos la ingenuidad de la experiencia sensible. El filósofo japonés decía que eso significa que tenemos un intruso en el inconsciente, y él es el causante de que la mayoría de los actos que han sido relegados a funciones biológicamente instintivas asuman el papel de actos dirigidos por nuestra conciencia e intelecto.

Los budistas llaman a esa intrusión, klesha, «la contaminación afectiva», y vijnana a la «interferencia de la conciencia con predominio de la intelección». Los maestros zen le piden al hombre maduro que si desea llevar una vida de libertad y espontaneidad se deshaga de ambas. Cuando se produce esa liberación es cuando el inconsciente adiestrado opera sin problemas.

La «interferencia de la conciencia con predominio de la intelección» es una elegante manera de resumir en una frase mucho de lo que intento decir en este capítulo. Que hay una parte en nosotros que funciona instintivamente haciendo uso de una serie de habilidades que habitan en algún lugar por debajo de nuestra conciencia, y que nos resultan extremadamente útiles para salir vencedores de situaciones comprometidas, inciertas, complejas, como por ejemplo, una lucha con espadas, tener éxito en la pesca o encontrar una buena idea para una campaña. Sin embargo, en nuestra sociedad esas habilidades son anuladas por la intromisión de una parte de nosotros que proviene de las capas altas de nuestra conciencia y que es la racionalidad, en Occidente protagonizada por la actitud engreída e intervencionista de la lógica racionalista que nos ha convencido de que es ella, y solo ella, la que nos tiene que sacar las castañas del fuego.

No sabía que todo eso pudiera resumirse en un nombre: vijnana. Me quedo con él. Continuemos.

El sometimiento de la bestia

Hay un intruso en el inconsciente, decía Suzuki. ¿Quién es? Daniel Kahneman habla de él en su superventas Pensar rápido, pensar despacio. Kahneman adopta la terminología del psicólogo canadiense Keith Stanovich y lo llama Sistema 2, que es nuestra parte racional consciente. Él es el intruso que penetra en el territorio del Sistema 1, que es nuestro inconsciente. La idea propuesta por Stanovich se ha venido a llamar la teoría dual de sistemas o teoría dual de razonamiento.

La teoría, aceptada hoy en día por la mayoría de los psicólogos, dice que tenemos un solo cerebro, pero dos maneras distintas de pensar: el Sistema 1 y el Sistema 2. El Sistema 1 es rápido, intuitivo, asociativo, decide sin excesivo esfuerzo y sin sensación de control voluntario. El Sistema 2, en cambio, se encarga de los procesos racionales conscientes y es más lento, requiere atención, esfuerzo, concentración y funciona siempre bajo control. El Sistema 1 es compartido por el ser humano y otros animales, surgió en una etapa evolutiva anterior y está formado por diferentes subsistemas, algunos innatos y otros que se adquieren a través de la experiencia. Solo su producto final es consciente. El Sistema 2 apareció más tarde y es propio –algunos dicen que exclusivo– del ser humano. En él reside nuestra racionalidad.

Ambos sistemas se reparten las tareas con eficiencia. El Sistema 1 hace continuamente sugerencias al Sistema 2, transmite impresiones, intuiciones y sensaciones. Si el Sistema 2 las considera válidas, las impresiones e intuiciones se tornan ideas, se racionalizan y los impulsos se convierten en acciones voluntarias. El Sistema 1 lleva a cabo numerosas acciones sin que el Sistema 2 intervenga. Yo, en estos momentos, mientras mi Sistema 2 piensa lo que va escribir, mi Sistema 1 lo traduce sin pensarlo en palabras y pulsa las letras en el teclado.

Los Sistemas 1 y 2 forman un buen equipo. Por ejemplo, el primer día que nos dirigimos en automóvil a algún lugar que no conocemos empleamos nuestro Sistema 2. Si ese destino se convierte en nuestro lugar de trabajo y conducimos hasta allí cada día, llegará un punto que el que conducirá de manera ya automatizada será nuestro Sistema 1. Durante un mismo viaje pueden ir alternándose constantemente ambos sistemas. Si hay un corte de tráfico y tenemos que cambiar de ruta, regresa nuestro Sistema 2. Es una manera de economizar recursos porque nuestro Sistema 2 requiere de más esfuerzo y energía que el 1.

Que formen un buen equipo no significa que siempre estén bien avenidos. Según Kahneman uno de los dos sistemas manda en nuestras decisiones y eso afecta a su relación. El conflicto entre la reacción automática e ineludible del Sistema 1 y la intención de controlarla del Sistema 2 es frecuente en nuestras vidas. Por ejemplo, a muchos de nosotros nos cuesta resistirnos a pasar junto a un accidente de tráfico y no mirar de reojo para ver lo ocurrido. Mr. 1 dice: «no te lo pierdas». El Dr. 2 responde: «no seas morboso, sigue conduciendo». No es que queramos mirar al sujeto que yace en el asfalto cubierto por una manta, es que no podemos evitarlo, que no es lo mismo. Es culpa de nuestro indomable Mr. Hyde.

Los bomberos méticos de Klein aprenden a derivar buena parte de sus decisiones al automático Mr. Hyde, mientras su Dr. Jekyll se mantiene alerta interviniendo de manera consciente de vez en cuando, pero evitando que su actuación entorpezca el eficaz trabajo de su compañero. El relato de los pilotos que decían que llegaba un punto en que volaban liberados, describe ese momento en el proceso de aprendizaje en el que el Dr. Jekyll cede el liderazgo a Mr. Hyde. El doctor no es el mejor para pilotar un avión, conducir un automóvil o perseguir una presa por el bosque. Es muy lento, requiere de mucha información, se lo piensa todo demasiado. Hay tareas en las que no se necesitan planes, ni datos, ni reflexión; se necesita actuar en décimas de segundo.

La velocidad en la toma de decisiones de Mr. Hyde intriga a los estudiosos de la mente. El neurocientífico estadounidense David Eagleman lo explica en Incógnito con el ejemplo de un bateador de béisbol. Un buen lanzador puede lanzar la bola a unos 44,7 metros por segundo. A esa velocidad la bola recorre la distancia que va desde el montículo al bate en cuatro décimas de segundo. Eso significa que en ese tiempo el bateador debe ver la pelota salir, transmitir esa señal desde las células de la retina al sistema visual del cerebro, cruzar las autopistas del sistema nervioso hasta las zonas motoras y finalmente activar los músculos que mueven el bate. Todo eso es imposible hacerlo desde la conciencia porque se sabe que la conciencia tardaría más, cinco décimas de segundo, en realizar esa operación. Conclusión: el buen pelotero golpea sin ser consciente de lo que hace. O sea, puede que esté muy concentrado, pero quien golpea es el Sistema 1: Mr. Hyde.

La capacidad de aprender con nuestro Dr. Jekyll, y una vez aprendida la tarea pasársela a Mr. Hyde, es algo que hacemos con más facilidad cuando somos jóvenes, pero que se complica a medida que nos hacemos mayores. De jóvenes tenemos una gran capacidad de asimilar ese conocimiento tácito del que hablaba Polány y convertirnos en verdaderos virtuosos en asuntos tan dispares como tocar el violín, hacer malabarismos con el skate, hablar italiano con un buen acento, manejar un videojuego o darle a una bola que se mueve a 44,7 metros por segundo.

Se supone que la aplicación de ese conocimiento, no explicado, no racionalizado, solo se consigue si uno cede toda la responsabilidad a Mr. Hyde. Quien interpreta el Vals Nº 2 de Dmitri Shostakóvich, ejecuta un ollie con el skate, lee a Umberto Eco en versión original, consigue un espléndido bateo o maneja con dos dedos veinte distintas armas para sobrevivir con éxito en Call of Duty es Mr. Hyde. En el proceso de aprendizaje intervino el Dr. Jekyll, pero quien lo maneja ahora con tanta pericia es Mr. Hyde.

Al doctor que vive en nuestro interior todos lo conocemos bastante bien. Cohabitamos desde hace tiempo con él y sabemos de sus fortalezas y debilidades. Quien nos parece más oscuro es nuestro Mr. Hyde. Él es el tipo misterioso que hace las cosas sin que nos demos cuenta, a menudo sin dejar rastro de haberlas hecho. Él es el habilidoso espadachín de Suzuki que bate al enemigo sin percatarse, el bateador de Eagleman que golpea la bola sin ser consciente de que está bateando. Somos nosotros, pero no somos exactamente nosotros.

Es Mr. Hyde quien nos conduce cada día del trabajo a casa y de casa al trabajo, mientras nuestro doctor está concentrado en sus cosas, y al llegar a destino no sabemos exactamente cómo lo hicimos, ni tan siquiera por dónde pasamos. Desde luego Mr. Hyde es un personaje enigmático, pero confiamos en él porque si no fuera así no pondríamos en sus manos actividades en las que nos jugamos la vida, como conducir una máquina por una autopista a 120 km/h con nosotros dentro.

El trabajo silencioso del inefable Mr. Hyde

Los creativos publicitarios contamos habitualmente con Mr. Hyde y el Dr. Jekyll para nuestro trabajo. Podemos llamar al Dr. Jekyll para que trabaje en una campaña y a Mr. Hyde para que se encargue de otra. Es un truco mético que no sabemos explicar, como los sexadores de pollos japoneses no saben explicar su técnica, pero que funciona.

Supongamos que estamos trabajando en una campaña para una marca de perfumes que debemos entregar dentro de una semana. De repente entra un nuevo proyecto de un cliente de automoción que nos obligan a presentar un par de semanas después. No nos podremos dedicar a la campaña de automoción hasta acabar la de los perfumes, así que sabemos que no nos va a quedar mucho tiempo. En esos casos podemos poner a trabajar a Mr. Hyde y al Dr. Jekyll simultáneamente. ¿Cómo?

Hacemos un breve paréntesis en el proyecto del perfume y nos sumergimos durante un par de horas en la campaña de automoción, leyendo toda la información del caso y luego regresamos a nuestros perfumes y nos olvidamos. Con esa información ubicada en algún lugar de nuestra mente, durante los días en que nuestro Dr. Jekyll se mantenga concentrado preparando la campaña del perfume, el silencioso Mr. Hyde podrá ir trabajando en la de los coches. De entrada no lo percibiremos, pero puede suceder que de repente nos despertemos a media noche con una buena idea para un anuncio de automoción. Por ejemplo, un hombre conduciendo con un mono sentado a su lado apuntándole con una ballesta. ¿De dónde surgió esa idea si no estábamos pensando en ella?

Los psicólogos llaman a ese extraño proceso «incubación» y en

creatividad publicitaria es tremendamente útil. Aunque durante todos esos días de incubación inconsciente nuestro Mr. Hyde no nos proponga camino creativo alguno, ni nos sugiera la menor pista, y ni siquiera dé señales de vida, cuando acabemos nuestro primer proyecto y nuestro voluntarioso doctor se ponga entonces a trabajar con la nueva campaña, notaremos que hemos avanzado, que no partimos de cero, que alguien ha estado trabajando por nosotros: el inefable Mr. Hyde.

Yo he aprendido de la creatividad publicitaria a contar con los procesos de incubación en ciertas situaciones. Por ejemplo, debo tomar una decisión estratégica sobre mi empresa que tengo que presentar a una persona. Se acerca el momento de la reunión y no he tenido tiempo para pensar conscientemente en el tema. No obstante, puedo notar que mi parte inconsciente ha estado trabajando en ello y sabe más o menos qué hacer. Puedo percibir esa sensación, aunque no sea capaz de saber qué idea tengo en la cabeza porque no he dedicado ni cinco minutos a pensar conscientemente.

Cuando noto esa sensación, tengo el absoluto convencimiento de que si media hora antes de la reunión me concentro en un lugar tranquilo, mi parte inconsciente volcará la información y mi parte consciente la podrá articular entonces en puntos de argumentación que podré expresar. Saco el bolígrafo, dejo mi mente liberada y tomo nota. Yo hago esos traspasos de información de un hemisferio a otro habitualmente. La cuestión es que noto, no sabría explicar cómo, cuándo mi Mr. Hyde tiene hecho su trabajo y hay algo que anotar o cuándo no.

El enigmático trabajo de Mr. Hyde ha maravillado a pensadores de todos los tiempos. Henri Poincaré explicaba que la solución a un complicado problema matemático que no sabía cómo resolver le sobrevino súbitamente cuando no pensaba en ello, subiendo a un autobús para ir de excursión. El físico inglés Freeman Dyson cuenta que la revelación de cómo encajaba el rompecabezas de la unificación

de los principios cuánticos y de la electrodinámica le surgió de repente, en un viaje de regreso de vacaciones. David Eagleman escribe en Incógnito que James Clerk Maxwell, físico, matemático y astrónomo escocés, confesó en el lecho de muerte que nunca había sabido cómo se le ocurrían las ideas y que era algo en su interior lo que descubrió sus famosas ecuaciones y no él.

No solo los científicos han descrito el trabajo de Mr. Hyde, también numerosos escritores y poetas. El autor inglés William Blake afirmó en cierta ocasión que el largo texto narrativo Milton lo escribió: «obedeciendo el imperioso dictado de doce o veinte versos a la vez, sin premeditación e incluso en contra de mi voluntad». El también poeta Brewster Ghiselin describía en su libro The Creative Process el proceso de incubación de la poetisa Amy Lowell en la confección de una de sus obras:

«Anoté los caballos como un buen tema para un poema, y habiéndolos anotado, olvidé conscientemente el tema. Pero lo que hice en realidad fue introducir mi tema en el subconsciente como quien introduce una carta en un buzón. Seis meses más tarde, las palabras del poema empezaron a aparecer en mi mente, el poema –para usar mi propio lenguaje– estaba allí».

Mr. Hyde no solo se deja ver en momentos importantes en nuestra vida, también está presente en los asuntos cotidianos. Por ejemplo, tenemos que levantarnos muy temprano para tomar un vuelo y resulta que justamente ese día nos despertamos dos minutos antes de que suene el despertador. Es muy curioso. ¿Qué ha sucedido? Nuestro Dr. Jekyll estaba profundamente dormido, pero Mr. Hyde estaba allí, al pie del cañón, preocupado de no perder el vuelo. Él nunca duerme.

Mr. Hyde existe. No sabemos exactamente quién es, pero su presencia es evidente. Su existencia –y, sobre todo, su utilidad– pertenece a ese tipo de fenómenos que nuestra sociedad racionalista ignora. De él no

nos hablan en los manuales de empresa, ni aparece en los libros de texto, ni nos lo presentan en los másteres universitarios o postgrados, pero es un personaje clave en nuestras vidas.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

¿Quién firma tus cheques y contratos?

La explicación que dan los psicólogos sobre la extraña eficacia del trabajo inconsciente de Mr. Hyde es que las ideas, cuando se ven privadas de una dirección consciente, se combinan al azar, sin necesidad de estar previamente vinculadas, y eso favorece la aparición de ideas novedosas o creativas. Son las bisociaciones de las que hablaba Arthur Koestler o el pensamiento homoespacial que contaba Albert Rothenberg. El proceso puede quedar afectado por factores externos que nuestro Dr. Jekyll no atiende. A saber qué vio Freeman Dyson en su viaje de vacaciones que provocó que su Mr. Hyde diera con la clave.

En su libro Csikszentmihalyi pone el ejemplo del químico alemán August Kekulé que fue tras quedarse dormido mirando los círculos en el aire que formaban las chispas del fuego en la chimenea cuando tuvo la intuición de que la molécula de benceno se podía representar como un anillo. Kekulé cuenta que seguramente de estar despierto habría rechazado la idea pensando que era ridículo especular que entre las chispas y la forma de la molécula pudiera existir una relación. Pero su yo evaluativo estaba ausente y no podía censurar la conexión y cuando se despertó ya no pudo ignorar tal posibilidad.

En los procesos creativos no conviene mantener al Dr. Jekyll demasiado activo. Csikszentmihalyi sostiene que cuando pensamos conscientemente en una dificultad nuestra disposición a llegar a una solución empuja a nuestras ideas en una dirección lineal predecible. Sin embargo, la intencionalidad no existe en el territorio de Mr. Hyde. Allí las ideas, no condicionadas por seguir la dirección racional, se pueden combinar y perseguirse unas a otras con libertad y los vínculos que en principio serían rechazados por nuestra lógica pueden llegar a establecerse.

La inconveniencia de la actuación del Dr. Jekyll para solucionar ciertos problemas se hace evidente cuando tenemos insomnio. Si nos cuesta dormir, lo peor que podemos hacer es llamar a nuestro doctor para que intervenga. No conseguiremos conciliar el sueño si nos concentramos en ello y lo intentamos una y otra vez. El sueño no sobreviene de esa manera. Al contrario, solo si dejamos de intervenir lo conseguiremos. Si queremos dormirnos, el doctor debe salir de la habitación.

A todos nos cuesta mucho evitar que nuestro Dr. Jekyll entre en escena cuando tenemos un problema, de insomnio, creativo o de lo que sea, porque es él quien suele intervenir cuando surgen complicaciones, así que aunque no queramos, a la mínima que nos descuidemos lo tendremos allí, a los pies de la cama. Es curioso pero toda la vida diciéndonos a nosotros mismos que para hacer las cosas bien hechas debemos pensar concienzudamente en lo que hacemos, que si queremos conseguir algo nos tenemos que esforzar y ahora resulta que pensar las cosas demasiado y esforzarnos puede ser contraproducente.

Sin duda hay ciertas tareas en las que es mejor actuar a un nivel inferior de conciencia, evitar la racionalización o la intencionalidad, dejar actuar a Mr. Hyde y vetar al doctor. Por ejemplo, nuestra firma. Cuando de niños ensayamos por primera vez nuestra firma, los primeros intentos nos salen titubeantes. Tenemos que fijarnos en lo que estamos haciendo, dirigir el bolígrafo en la dirección correcta para tratar de seguir el patrón del garabato que tenemos en la cabeza y, además, hacerlo de un rápido trazo. De esos primeros intentos se encarga el doctor. Emplearemos toda nuestra atención, pero al principio difícilmente nos saldrán dos firmas iguales. Sin embargo, llegará un punto en que el gesto se automatizará, tomará el mando Mr. Hyde, y a partir de ese momento todo será más sencillo. Firmaremos automáticamente, sin pensar, y la firma nos saldrá bien. Tan bien que a partir de entonces emplearemos nuestro garabato para certificar nuestra identidad. No es fácil imitarlo.

Yo observo que muchos de mis gestos automatizados, como firmar o atarme los zapatos, requieren de mí antes de hacerlo un breve instante, apenas unas décimas de segundo, para desconectar al doctor. Es como pulsar el conmutador para cambiar de personaje, y noto ese instante de desactivación, que es como dejar la mente en blanco, un proceso contrario al de concentrarse o prestar atención. Una vez hecha esa desconexión ya puedo firmar tantas veces como sea necesario. Son los territorios naturales de Mr. Hyde, como ir en bicicleta o hacer malabares con tres bolas. Con un poco de práctica puedes aprender, pero en cuanto aprendes es más fácil hacer esas cosas si no las pensamos que si nos concentramos en ellas.

La presión del corcho de Csikszentmihalyi

En su libro Creatividad, Mihaly Csikszentmihalyi describe el proceso intuitivo con las siguientes palabras:

«La intuición tiene lugar, presumiblemente, cuando una conexión inconsciente entre ideas encaja tan bien que se ve forzada a salir a la conciencia, lo mismo que un corcho mantenido bajo el agua sale y salta en el aire cuando se le suelta».

Me gusta lo del corcho. Describe perfectamente la sensación que he sentido muchas veces al tener una idea. No surge de repente, como una iluminación; surge después de llevar un buen tiempo debajo del agua intentando salir a flote. Notas la presión del corcho, y de repente salta.

Es el mismo tipo de sensación de lo que llamamos tener algo en la punta de la lengua o presque vu. Estás a punto de recordar algo, pero no acabas de hacerlo; es un casi recordarlo. Notas que el corcho está debajo del agua intentando salir. Notas esa presión y eso te da el convencimiento de que la idea te va a sobrevenir en cualquier momento. Pero no es una cuestión de esfuerzo consciente, al contrario. El corcho suele salir a flote cuando dejas de forzar su salida, cuando se ausenta el doctor.

Siempre me han parecido curiosos esos fenómenos que ponen al descubierto que quien gobierna la nave no es nuestra parte consciente, sino esa otra parte silenciosa que actúa en la clandestinidad. Nos creemos que es el Dr. Jekyll quien controla el mundo, pero en realidad

es Mr. Hyde quien se encarga de la mayoría de los procesos que nos mantienen con vida. Sin que nos demos cuenta y sin esfuerzo aparente, Mr. Hyde es capaz de registrar una sorprendente cantidad de datos en milisegundos y ocuparse de tantas tareas que a menudo nuestra parte consciente se queda sin trabajo y, como no tiene nada que hacer, le da por pensar e imaginar.

Yo ahora, mientras escribo, no me fijo, pero estoy respirando, trago saliva, mis dedos teclean las teclas sin que yo preste atención, mis ojos se mueven continuamente para enfocar cada una de las palabras que miro, las palabras las interpreto y entiendo sin necesidad de analizar qué concepto está vinculado a cada una de ellas, manejo el ratón sin pensar, parpadeo unas quince veces por minuto sin que sea consciente, percibo una temperatura agradable porque si no fuera así me pondría alguna pieza de abrigo, sé que mis pies tocan el suelo y sé que este es firme, mantengo el equilibrio de mi cuerpo sin tener que preocuparme por ello, sostengo la cabeza derecha sin preguntarme cómo demonios lo hago, y si me llaman por teléfono muevo mi brazo, mis dedos, y respondo en algún idioma sin plantearme cómo hago esas cosas, porque, aunque yo no organice y planee la ejecución de esas actividades, alguien lo hace a la perfección. Es Mr. Hyde.

El número de datos que nuestro cerebro capta del entorno es mucho mayor de lo que imaginamos. Los investigadores estiman que solo nuestro sentido de la vista realiza unas 100.000 fijaciones a lo largo del día. Lo que pasa es que solo una mínima parte de esas fijaciones se convierten en experiencias conscientes. Aunque muchas de esas percepciones son registradas y permanecen en algún lugar de nuestra memoria consciente durante cierto tiempo, la inmensa mayoría están por debajo del umbral de la conciencia, y es mejor que sea así.

Nuestro cerebro es como Google. Nos parece que Google es esa página con el logotipo de colores, una caja de texto y dos botones en los que puede leerse Google Search y I’m Feeling Lucky, pero en realidad eso no es Google, esa es solo una parte ínfima de Google. El verdadero

Google está por detrás. Previamente a la búsqueda solicitada, el Google interno, Mr. Google, ha estado rastreando las billones de páginas públicas que existen en internet, siguiendo sus enlaces, indexando los contenidos para organizar la información y poniendo en funcionamiento sofisticados algoritmos, fórmulas y procesos informáticos que convierten nuestra búsqueda en múltiples páginas de respuesta con los resultados debidamente ordenados.

La página de Google que se nos muestra es como el Dr. Jekyll, una parte necesaria pero complementaria del proceso de búsqueda. Mr. Hyde, en cambio, se ocupa de todo lo que sucede por detrás y lo hace con una eficacia asombrosa. Tú tardarás varios segundos en teclear una sola palabra, mientras que él obtiene de tu petición 4.520.000 resultados en 0,29 segundos. Una verdadera proeza de la que no se abstiene de hacértelo saber. Para mucha gente Google es la página que ve, el Dr. Google, pero Larry Page y Sergey Brin saben perfectamente que el verdadero Google es Mr. Google, el que no se ve.

La cuestión es que si la mayoría de cosas que suceden en nuestro cerebro dependen de Mr. Hyde, ¿de qué se ocupa entonces el doctor? El psicólogo John Bargh tiene la respuesta a esa pregunta. El doctor se dedica, básicamente, a viajar en el tiempo. Mientras que Mr. Hyde se encarga de manejar el presente y gestionar lo que sucede en tiempo real, el doctor tiene la capacidad de regresar al pasado y recordar lo que ha sucedido o desplazarse al futuro y plantearse lo que puede suceder mañana. Dado que Mr. Hyde controla tan bien la situación con respecto a lo que sucede en el momento presente, nuestro Dr. Jekyll tiene libertad para viajar arriba y abajo en el tiempo y hacer cosas que el resto de animales no pueden hacer, como por ejemplo, planear unas buenas vacaciones.

Viajar en el tiempo. Volveré a hablar del tiempo en algún momento, seguro.

Una feliz superposición múltiple de lo que fuimos

Lo más sorprendente de este juego de dualidades es que, como decía Michael Gazzaniga, muchas de las decisiones que tomamos supuestamente desde nuestra conciencia ya las hemos tomado previamente desde el inconsciente. Es extraño, pero parece que así funcionamos. Nuestro doctor busca explicaciones racionales a decisiones que ya han sido tomadas por otro antes que él. Mr. Hyde lo engaña. Nos engaña.

El ingeniero, filósofo, escritor y editor de padre indio y madre catalana Salvador Pániker habla de algo similar en sus Asimetrías:

«Para que una decisión se produzca, tenemos que haber decidido ya. Si uno se plantea un problema y trata de resolverlo, está perdido. Lo que procede es resolver primero el problema y después plantearlo».

Según Pániker, decidimos «con el cuerpo y con el inconsciente», algo de lo que ya hablaba el Hsin-hsin Ming [el libro de la nada], de Sosan, tercer patriarca zen: «el camino del Tao no es difícil, basta con no elegir». Es decir, basta con que las decisiones surjan por sí mismas, de nuestro interior no consciente.

Pániker advierte cierta analogía con el llamado círculo hermenéutico que plantea una estructura circular del entendimiento. «Toda interpretación que implique comprensión debe haber entendido ya lo que pretende interpretar», aseguraba el filósofo alemán Martin Heidegger. Parece un acertijo, pero se entiende si consideramos que somos duales. Primero nuestra parte inconsciente lo entiende, sin

explicaciones, y una vez entendido lo racionalizamos con nuestro aparato reflexivo consciente.

El neurocientífico John-Dylan Haynes y su equipo de colaboradores del Instituto Max Planck de Ciencias Cognitivas y Neurología de Leipzig corroboran la idea de Gazzaniga y aseguran que gran parte de las decisiones que creemos que tomamos desde nuestra conciencia no solo ya las hemos tomado antes desde nuestra parte inconsciente, sino que las hemos tomado bastante antes, mucho antes.

Haynes planteó un experimento en el que los sujetos tenían que decidir, con total libertad y en el momento que quisieran, si pulsaban el botón de un mando que sostenía su mano izquierda o el botón de un mando que sostenía su mano derecha. Registrando la actividad cerebral mediante resonancia magnética, los experimentadores podían ver cómo el sujeto tomaba su decisión. Lo sorprendente del experimento es que descubrieron que la gente lo decidía siete segundos antes de que fuera consciente. No siete segundos antes de pulsar el botón, sino siete segundos antes de tomar la decisión. O sea, cuando somos conscientes de que decidimos alguna cosa, esa decisión ya hace siete segundos que nuestro inconsciente la ha tomado.

Como aseguran los neurocientíficos que han investigado a individuos con el cerebro escindido, somos realmente dos. La explicación que dan los expertos de nuestra dualidad es que en la evolución del ser humano, mucho antes de que apareciera nuestra parte consciente ya existía nuestro inconsciente, y muchos de los sistemas inconscientes que eran útiles para nuestra supervivencia en aquel momento y en aquellas circunstancias –incluso algunos de los sistemas que no eran útiles y no se usaban– se mantuvieron. El Sistema 1 no fue sustituido por el Sistema 2, sino que se solaparon.

Así es como se comporta la naturaleza. En términos evolutivos no actúa por sustitución, sino por superposición. Sucede con nuestro

cerebro como sucede con otros órganos. Fue el neurocientífico Paul MacLean quien propuso la idea del cerebro triuno. Conservamos nuestro cerebro de reptil –o cerebro protorreptiliano–, al que se le añadió el cerebro paleomamífero –o sistema límbico–, y al que se sumó posteriormente el cerebro neomamífero, que es donde residen nuestras funciones más recientes. Y el caso es que ahora conviven los tres, como por capas.

Hemos aprendido a vivir con esa multiplicidad y no hay ningún problema, todo lo contrario. Es una solución biológica que tal vez los radical-racionalistas considerarán muy poco elegante, especialmente porque no conseguimos separar perfectamente las funciones de nuestros distintos cerebros, pero justamente tal vez sea ese el éxito del ser humano como especie. Somos una feliz superposición múltiple e interconectada de lo que fuimos.

Yo creo notarlo, por ejemplo, cuando me tumbo al sol. No sé por qué lo hago, pero posiblemente quien da la orden es mi cerebro de lagarto. Creo que eso no me pasa solo a mí, a tenor de la concurrencia de hombres y mujeres lagarto que aparecen en los jardines y parques de nuestras ciudades con los primeros rayos de sol de la primavera o en las playas en verano. Nuestro hemisferio izquierdo nos dirá que si vamos a la playa es para broncearnos, pero se lo inventa. Retozar al sol saca de nosotros el reptil que llevamos dentro. Se lo he visto sacar incluso a mi gato, cuando por la mañana se revuelca al sol como hacen los humanos y las lagartijas. Es, tal vez, algo parecido a nuestra atracción por la música. Quién sabe si es debido a que alguna vez fuimos aves y quien responde a la música es nuestro cerebro de pájaro, habituado al canto.

Somos duales. La única razón que hace que vayamos por la vida creyéndonos que somos uno es porque tenemos un solo yo. Es de los pocos componentes no duales de nuestra biología porque todo lo demás apunta a que somos, al menos, dos. Nacemos de dos células, a partir de una dualidad cromosómica XX o XY, que se fusionan para

dividirse en dos, y tras esa división inicial no dejamos nunca de perder nuestro carácter dual. Tenemos dos brazos, dos piernas, dos ojos, dos pulmones y dos hemisferios cerebrales. Los neurólogos no hablan de un cuerpo, sino que prefieren referirse a nuestros dos hemicuerpos. Y como lo evidencian los sujetos con el cerebro escindido, incluso podemos tener dos conciencias o dos «esferas de conciencia distintas», como proponía llamarlas el premio Nobel Roger Sperry.

Somos dos

Uno diría que es la dualidad la que construye nuestro pensamiento. Pensar parece un ejercicio dual. Es como mantener un diálogo con uno mismo, reflexionar y contrarreflexionar. Si tuviéramos un solo cerebro, iríamos directamente al grano, como hace mi gato cuando ve una lagartija, sin pensárnoslo, pero siendo dos tenemos que negociar. Eso tal vez sea el pensamiento, un diálogo interno entre nosotros y nosotros mismos, una afortunada consecuencia –aunque a veces irritantemente obsesiva– de nuestra dualidad.

Cuando somos niños, hablamos en voz alta con nosotros mismos. Podría ser un ejercicio para desarrollar nuestra habla, un juego para aprender a comunicarnos con los demás. Es lo que Jean Piaget denominaba el lenguaje egocéntrico, que aparece alrededor de los tres años y que paulatinamente aumenta en nosotros hasta los siete años, momento en el que dicen que puede llegar a constituir prácticamente la mitad de nuestra habla. ¿Con quién hablamos tanto cuando somos niños? ¿Quién hay ahí?

A partir de los siete años, cuando ya nos comunicamos con fluidez con los demás, empezamos a interiorizar ese diálogo y dejamos de hablar en voz alta, pero seguimos hablando con nosotros mismos, ahora en silencio. Los psicólogos lo llaman el habla interior, y ya no la abandonaremos nunca más, ni siquiera en sueños. En el habla interior se mantiene esa dualidad propia del diálogo. Por eso nos hacemos preguntas: «¿dónde he dejado las llaves?». Y por eso nos respondemos: «¡están aquí!». E incluso nos reprendemos: «¿seré tonto?». Somos dos. Eso explicaría que empleemos expresiones como conocernos a nosotros mismos, creer en nosotros mismos o ser fieles a nosotros mismos. Somos realmente dos.

Del mismo modo que conviven por capas nuestros tres cerebros, conviven nuestras dos identidades, nuestros dos sistemas, Mr. Hyde y Dr. Jekyll, y funcionan a la vez. Si nos preguntan quiénes somos nosotros, esto es, quién es nuestro yo, quien se afanará a responder será el Sistema 2, nuestro doctor, y nos dirá que es él. ¿Qué otra cosa nos iba a decir? Él es el encargado de las explicaciones y hace su propia interpretación de los hechos, así que es normal que nos diga que somos él. Eso nos da esa falsa sensación de identidad única. Todo el proceso de pensamiento es dual, pero cuando nos preguntamos «¿quién hay ahí?», responde una sola voz, la del doctor: «soy yo». Así que atribuimos que somos uno y que somos ese.

Nos une el cuerpo calloso, pero como ya he comentado en sujetos cuyos hemisferios están incomunicados aparecen claramente las dos identidades que conforman nuestra individualidad. Por ejemplo, el sujeto puede estar lavándose el pelo y que la mano derecha agarre un tipo de champú y la mano izquierda agarre otro. Las manos pueden llegar a pelearse y obligar al individuo a poner orden. Se cuenta el caso de un paciente que trataba de vestirse y mientras una mano le abrochaba la camisa la otra mano la desabrochaba. O incluso el de un hombre con el cerebro dividido que leía un libro con su hemisferio izquierdo, pero que, como su hemisferio derecho se aburría por no saber leer, le ordenaba a su mano izquierda tirar el libro al suelo.

El encargado de resolver esas discrepancias es el intérprete de Gazzaniga, esa función ubicada en nuestro hemisferio izquierdo que se ocupa de solucionar las diferencias tejiendo argumentos inventados. Michael Gazzaniga habla en ¿Qué nos hace humanos? del síndrome de Capgras, un trastorno mental en el que el paciente está convencido de que alguien cercano, como el marido o la esposa, es un impostor. En muchos casos lo que le sucede es que los sentimientos que siente por esa persona se han desvinculado de su representación física, así que el enfermo ve a la persona y la reconoce, pero no siente nada por ella, y eso es un desacuerdo inaceptable entre dos partes importantes de uno mismo. Es entonces cuando entra en escena el intérprete, que, como el Sr. Lobo, pone orden en el caos. Él solucionará el problema proponiendo una explicación razonable, como por ejemplo, que esa

persona es un doble idéntico o un alienígena que ha reemplazado a su pareja.

Nuestra identidad múltiple ha interesado desde siempre a los filósofos. Nietzsche entendía el yo como multiplicidad, pensaba que en cada individuo reinan múltiples centros de fuerzas que se combinan y se combaten a cada instante. Al filósofo y matemático inglés Alfred North Whitehead lo que le resultaba difícil de entender no era la disociación de nuestra identidad como humanos, sino el control unificador que nos permite actuar y comportarnos como un solo individuo. Lo que desconcertaba a Whitehead no era el misterio de nuestra multiplicidad, sino que, siendo múltiple, el ser humano pudiera funcionar sin discrepancias.

La respuesta se la daría hoy Gazzaniga: quien lo soluciona es el intérprete. El mismo que es capaz de convencer a la mujer afectada por el síndrome de Capgras que su marido es un ser de otro planeta. Gazzaniga entiende que es el intérprete quien elabora una teoría aceptable sobre quiénes somos, quien construye el yo. Son demasiadas funciones que operan simultáneamente ocupándose de muy distintas tareas a diferentes niveles de conciencia y es necesario tener una interpretación única para reaccionar de manera coordinada.

Desde esa visión el yo no sería más que ese relato inventado por el intérprete, su más elaborada mentira. Aceptar que somos muchos funcionando de manera integrada no es una buena idea, es mucho más sencillo y efectivo unificarlos en una sola identidad, y dotar a esa identidad de múltiples historias autobiográficas que le den consistencia. Narrarnos a nosotros mismos es lo que nos convierte en los protagonistas del relato inventado –sí, en efecto, inventado– de nuestras vidas. Es cuando aparece el extraño bucle en el que el observador se observa a sí mismo, en el que el nombrador se nombra a sí mismo, en el que el creador se crea a sí mismo, cuando surge eso tan enigmático que llamamos conciencia.

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner lo explica en su libro La fábrica de historias. Para Bruner hablar de nosotros mismos es inventarnos un relato creíble acerca de quién y qué somos, qué sucedió y por qué hacemos lo que estamos haciendo. Para Bruner nosotros construimos y reconstruimos continuamente un yo, según lo requieran las situaciones en las que nos encontramos, con la guía de nuestros recuerdos del pasado y de nuestras experiencias y miedos del futuro. No es necesario que creemos esas historias cada vez a partir de cero; las historias se acumulan, se entrelazan, y el protagonista –que es el yo que nos identifica– permanece y evoluciona en ellas.

Michael Gazzaniga, que conoce bien al intérprete, asegura reconocer su sello personal si analiza esas invenciones autobiográficas de las que habla Bruner. Para Gazzaniga el autor de ese complejo e intrincado relato que nos define es sin duda el intérprete. El yo es un relato inventado –por eso los relatos nos gustan tanto–, nosotros mismos no somos más que una invención narrada, y el autor de esa narración es el intérprete.

Un extraño bucle

¿Qué es la conciencia? La pregunta ha perseguido al ser humano durante siglos. No podemos evitar la tentación de escudriñar en el cerebro humano para ver si allí nos encontramos. ¿Si encontramos a quién? ¿Quiénes somos nosotros? De nuevo una dualidad. ¿El que busca y el que es buscado son –somos– lo mismo? Es una paradoja. Un inesperado bucle. Como sucede cuando nos miramos en el espejo. Se produce un cortocircuito. Miramos a alguien que somos nosotros que mira a alguien que somos nosotros que mira a alguien que está en el espejo… Un extraño bucle.

Ese es precisamente el título del libro del científico cognitivo neoyorquino Douglas Hofstadter: Yo soy un extraño bucle. En él se pregunta qué es la conciencia –o quién es– y dónde están sus límites. El libro empieza con una deliciosa reflexión sobre su inquietud de comer seres que tengan algún tipo de interioridad o conciencia de sí mismos. A todos –o a casi todos– nos parece que una lechuga no tiene interioridad, pero ¿la tiene un mosquito?, ¿una almeja?, ¿un ratón? Todos pensamos –o casi todos– que el ser humano tiene conciencia, pero ¿la tiene un chimpancé?, ¿un perro?, ¿un cuervo?

El biólogo neoyorquino Gerald Edelman, en El universo de la conciencia, afirma que ciertos animales pueden percibir en sí mismos una individualidad biológica, pero no son conscientes de poseer un auténtico yo, no tienen conciencia de su propia identidad. Ellos carecen del concepto de pasado y futuro, que es –recordemos– el territorio natural donde actúa el Dr. Jekyll, aunque podrían manejar una especie de presente recordado. Su conciencia sería una «conciencia primaria», con respecto a la llamada «conciencia de orden superior» de los humanos.

El neurólogo portugués Antonio Damasio habla de dos tipos de conciencia, la central, que es propia de los humanos, y la extendida,

presente también en otros animales. Otros autores se refieren a diferentes niveles de conciencia bajo un eje que van desde la inconsciencia, pasando por la conciencia, la autoconciencia, y llegando a la autoconciencia reflexiva, que es entrar en el bucle de saber que eres autoconsciente.

Los científicos en determinado momento plantearon que reconocerse en un espejo podría ser la prueba que diferencia que un ser vivo tiene cierta conciencia de sí mismo de otro que no la tiene. Desde hace tiempo sabemos que los chimpancés y los orangutanes son capaces de reconocerse en un espejo. No todos, pero sí algunos individuos. Posteriormente también se ha descubierto que son capaces de reconocerse en el espejo otras especies, como los gorilas, los bonobos, los macacos Rhesus, los delfines, las orcas, los elefantes, y hay quien dice que también algunas urracas. Son esas nueve especies las elegidas. Diez contando con los humanos.

¿Eso es todo? ¿Nos dejamos a alguien más? ¿Trazamos ahí la frontera? ¿Nos otorga eso una consideración o privilegio especial? ¿Y qué pasa con nuestros perros y gatos? Está bien, mi perro Boby no se reconoce en el espejo, no superó esa prueba, pero ¿es el reconocimiento frente a un espejo una demostración realmente concluyente para distinguir quién es consciente de sí mismo y quién no lo es? ¿Hay alguna prueba más? Hay científicos que plantean que la capacidad de imitar podría ser un modo de interpretar si un ser vivo tiene o no conciencia. ¿Es esa una opción?

Yo siento que cuando un perro o un gato me mira a los ojos es porque posee algún tipo de interioridad, de mismidad. No sé si llamarlo conciencia, pero si no lo es se trata de algo muy parecido, una especie de protoconciencia. Cuando Boby me mira fijamente a los ojos porque quiere algo, yo diría que él sabe que yo soy alguien, que estoy ahí. Y si sabe que yo soy alguien cuando me mira fijamente, ¿no sabrá él, que se halla en el otro extremo de esa mirada, que es también alguien? Boby no tiene su Dr. Jekyll, no parece que lo tenga, pero ¿eso significa

que no tiene conciencia alguna?

Boby no racionaliza quién es, pero juraría que sabe quién es. Cuando está herido o enfermo y me mira, yo veo en sus ojos su súplica. Me pide ayuda, sin duda lo hace. Vivimos básicamente de los gestos, y yo sé interpretar perfectamente los suyos sin necesidad de racionalizar, aunque no pueda demostrarlo o cuantificarlo, como sé interpretar la ternura de un bebé o la fiereza de un tigre. Veo que me mira y que me reconoce, sabe quién soy y apela a algo en mí, y creo que, en esos momentos, tiene que saber, aunque sea someramente, quién es él.

Parece sensato pensar que si la conciencia forma parte de nuestra mente –como no puede ser de otro modo–, la mente es una función del cerebro –como asumen la mayoría de los neurocientíficos– y el cerebro es un órgano evolutivo –como cualquier otro órgano de nuestro cuerpo–, entonces nuestra conciencia se debe haber desarrollado a lo largo de nuestra evolución y tienen que existir formas más o menos complejas de conciencia. Y si es así, tendría sentido pensar que existen conciencias de distintos niveles.

No sé si los pantómetras podrían entonces cuantificar esos niveles y determinar unidades de medida para calcular, por ejemplo, el nivel de conciencia de sí mismo que tiene, pongamos, un chimpancé, un perro, una ardilla, una rana o un grillo, y poder compararlos. Si fuera así, tal vez podríamos averiguar, como demandaba Hofstadter, dónde poner el límite para poder decir: «señores, podemos asegurar categóricamente que una bacteria no tiene en modo alguno conciencia de sí misma».

Si entendemos que existen distintos niveles o tamaños de conciencias, otra cuestión es no dar por supuesto que nosotros, los humanos, somos los animales que tenemos la conciencia mayor. Nadie nos asegura que no puedan existir –al menos hipotéticamente– otras criaturas que dispongan de una conciencia más desarrollada que la nuestra, o que

existan entre nosotros individuos con una conciencia mayor que otros. Y si fuera así, si podemos aumentar o desarrollar nuestra conciencia como podemos aumentar y desarrollar nuestra inteligencia, se podría investigar la manera de hacerlo y averiguar hasta qué nivel, dónde está el límite.

No sé si disponiendo de una conciencia mayor descubriríamos entonces que teníamos vedado el acceso a ciertas parcelas de conocimiento no por falta de inteligencia, sino por falta de conciencia. Y que para alcanzarlos no deberíamos desarrollar máquinas e instrumentos que piensen mejor y más rápido que nosotros, sino máquinas capaces de adquirir una mayor conciencia que la nuestra. Ignoro cómo podrían ser esas máquinas, pero de la misma manera que se puede ser muy inteligente sin ser consciente de uno mismo –los grandes ordenadores lo son– tal vez se podría ser extraordinariamente consciente más allá de la capacidad de procesamiento racional.

Sobre la multiplicidad de conciencias, el filósofo y psicólogo neoyorquino William James, después de haber inhalado óxido nitroso, relataba la siguiente reflexión:

«Una impresión se me grabó en la mente en aquel momento, y desde entonces no se ha alterado mi impresión de su veracidad. Es la de que nuestra conciencia normal –la conciencia que llamamos racional– es solo un tipo particular de conciencia, separada por una tenue película, de otras formas potenciales de conciencia completamente diferentes que la rodean. Quizá transcurra toda nuestra vida sin que lleguemos a sospechar de su existencia, pero, en presencia del estímulo adecuado, se despliegan en toda su plenitud determinadas modalidades de conciencia que probablemente tengan alguna aplicación y adaptación en algún lugar. No existe ninguna explicación global del universo que pueda ser definitiva si se descuidan estas otras formas de conciencia».

Continuemos con el viaje. Creo que voy a cambiar la cámara de

posición. Cambio de perspectiva. Empecemos con la quinta capa.

QUINTA CAPA

La empresa que calza sandalias ligeras

QUINTA CAPA

La empresa que calza sandalias ligeras

Una teoría sobre la indecisión

Nos enfrentamos al acto de decidir miles de veces a lo largo del día. La mayoría de esas decisiones son triviales, intrascendentes, pero de vez en cuando debemos tomar decisiones importantes que pueden llegar a afectarnos profundamente. Saber elegir al socio adecuado, o a la pareja, saber elegir los estudios que vamos a emprender, saber decir que sí o que no a una oferta de trabajo, a un cambio de residencia o a hacerse un chequeo médico, puede tener una gran trascendencia.

Dada la importancia que tiene la toma de decisiones y lo mal que nos preparan para realizar profesionalmente esa labor, las empresas tienden a crear metodologías que facilitan la tarea. Preparan documentos o memorándums que, bajo el título de objetivos, misión o visión de la compañía, establecen las bases que en teoría deberían tener en cuenta los directivos al tomar una decisión. A menudo dichos documentos van acompañados por herramientas y metodologías que racionalizan el proceso, como por ejemplo, el llamado Sistema de Soporte a las Decisiones (DSS por sus siglas en inglés), que aportan un enfoque supuestamente riguroso a través de un esquema lineal de actuaciones.

Así, los expertos científicos de la decisión dirán que si tenemos que tomar una decisión debemos seguir las fases que numeran de la siguiente manera:

Definición del problema.

Enumeración de posibles alternativas.

Identificación de los posibles escenarios en los que las diferentes alternativas pueden desarrollarse.

Obtención de resultados en datos numéricos y valoración de los mismos.

Predicción de la probabilidad sobre la ocurrencia de cada estado o escenario.

Fijación de criterios de decisión que permitan la elección de una estrategia o alternativa. A poder ser, cuantificables.

Identificación del tipo de decisión: estática o secuencial.

Identificación del contexto en el que se toma la decisión. Porcentajes de incertidumbre, de riesgo o de certeza.

Ese sería un ejemplo de procedimiento lógico, pero cualquier otro puede servir, siempre y cuando se arrinconen debidamente las cuestiones cualitativas que son inmanejables. En las empresas se nos invita más o menos explícitamente, y más o menos amablemente, a seguirlos, y se nos sugiere dejar al margen nuestro criterio subjetivo, nuestras apreciaciones personales, nuestra intuición –aquella función que Einstein consideraba más trascendente que la del intelecto– y todas esas tonterías humanas que pudieran alterar el procedimiento y contaminar el resultado de nuestra decisión.

Si lo hacemos bien y seguimos el protocolo establecido, obtendremos

cifras, números, números con decimales, que satisfarán nuestro racionalismo pantométrico y, comparando los números, podremos tomar nuestras decisiones sin preocuparnos de que nuestra condición humana estropee los resultados. No importa que los números contradigan nuestra opinión personal o inquieten al Mr. Hyde que todos llevamos dentro. Son números y los números no pueden equivocarse.

Muchos estudiosos del comportamiento humano investigan desde hace tiempo cómo se produce el proceso de decisión. Malcom Gladwell habla de ello en su superventas Inteligencia intuitiva y asegura que las personas que mejor aciertan en sus decisiones no son aquellas que disponen de más información o que dedican más tiempo a deliberar, sino las que saben elegir rápidamente las variables que en realidad importan del global de variables de que disponen. Tiene sentido: nos gusta acumular información para decidir, pero disponer de demasiados datos no solo no nos ayuda sino que, al contrario, nos paraliza.

El psicólogo Barry Schwartz llama a esa parálisis debida a un exceso de información «la paradoja de la elección». Pero solo es una paradoja desde la mentalidad lógica. El exceso de información perjudica el proceso de decisión precisamente porque nos han enseñado que la manera lógica de decidir es considerar de manera ordenada todas y cada una de las opciones y ponderarlas, o incluso cuantificarlas, antes de optar por una de ellas, y eso convierte el proceso de decisión en un trabajo del Dr. Jekyll tremendamente lento e ineficiente.

Gerd Gigerenzer afirma que en las decisiones ser parcialmente ignorante a menudo es una ventaja competitiva. Según Gigerenzer, en nuestra vida personal tomamos decisiones empleando procedimientos heurísticos inconscientes, y estos son claves para no equivocarnos. Parece que hable del metismo cuando dice que en el proceso de decisión hay «una inteligencia inconsciente que permite a los individuos adaptarse de una manera rápida y eficiente a las vicisitudes

de un entorno imprevisible y cambiante».

Los datos los tienen todos, la intuición es solo tuya

Todos sabemos tomar una decisión de empresa analizando datos e información objetiva, o al menos para eso nos han preparado. Y todos sabemos tomar una decisión cuando es algo personal, como por ejemplo, elegir el color de nuestro nuevo automóvil, porque es un asunto subjetivo en el que no interviene la racionalidad: simplemente debemos decidir si nos gusta o no. Sin embargo, es difícil tomar decisiones sobre algo racional, pero tan aparentemente subjetivo como es una campaña de publicidad.

Por ejemplo, ¿cómo saber si la historia de un individuo que conduce con un mono apuntándole con una ballesta activará los resortes para que se produzca un aumento en la venta del modelo Clio? Es difícil tomar esa decisión, si no tenemos experiencia, porque no hay datos cuantitativos u objetivos a los que aferrarnos. Es un complejo problema perverso que carece de asideros racionales a los que aferrarnos, pero tampoco se trata de decidir si nos complace o no a partir de nuestros gustos personales. El gusto personal no tiene por qué coincidir con lo mucho o poco que venda una campaña.

Dada la dificultad de tomar ese tipo de decisiones, muchas compañías lo que hacen es contratar a una empresa de investigación de mercados que analiza la campaña antes de su lanzamiento. Algunas compañías lo hacen sistemáticamente. Un pretest les resulta útil porque transforma la subjetividad de la decisión en cifras. Saber si un anuncio es bueno o no es difícil; en cambio, saber si una cifra es mayor que otra es bastante más sencillo. Supeditamos gustosamente nuestro criterio subjetivo a la objetividad de unos datos que son resultado de un trabajo que suena a serio, científico, expuesto en un documento con la firma de una empresa cuyos ejecutivos van bien trajeados.

Muchos consideran que la investigación en marketing es una buena herramienta para tomar las decisiones correctas, o que al menos les solucionan en su trabajo muchos problemas, pero en la práctica no parece que mejore la eficacia de la publicidad. A menudo sucede todo lo contrario. Hay una larga lista de campañas que triunfaron y que habían sido previamente desestimadas en los pretest.

El austriaco Peter Drucker, experto en management empresarial, solía mencionar en sus charlas el caso del telefax, un invento estadounidense pero que no fue lanzado porque la investigación decía que el mercado lo rechazaría, así que se les adelantaron los japoneses. O el célebre caso del Post-It, que si 3M hubiera respetado lo que decía la investigación al consumidor jamás se hubiera comercializado. O el ejemplo de los ordenadores, de los que decía que una investigación científica y rigurosa realizada en 1950 vaticinó que en el año 2000 habría en el mundo no más de 1.000 aparatos vendidos.

Louis Cheskin, psicólogo clínico e investigador científico ucraniano, pionero en la investigación motivacional del consumidor en los años cincuenta, tampoco se fiaba de la investigación. Para Cheskin conocer la opinión de los clientes sobre el diseño del empaque no le resultaba demasiado útil:

«Las encuestas y los sondeos no miden las reacciones inconscientes, y lo que los consumidores hacen, no lo que dicen, es lo que importa. La investigación muestra que la mayoría de personas que afirman que la publicidad no les afecta tienden a comprar productos ampliamente publicitados».

Ahora sabemos que los recelos de Cheskin estaban justificados. Quien responde a las preguntas de la investigación es el intérprete de Gazzaniga, y el intérprete tiene una gran facilidad para inventarse las justificaciones de su comportamiento. Sabemos que es el hemisferio derecho el que llega a la conclusión de que quiere un Audi por un

conjunto de motivos que tal vez en particular ninguno de ellos es de suficiente peso, pero globalmente le hacen desear ese coche, y luego es el intérprete el que escoge una razón, cualquier razón, que sea lo suficientemente convincente. Por ejemplo, que el coche es alemán.

Efectivamente, no resulta de mucha utilidad preguntarle al mentiroso intérprete si queremos averiguar cuáles son las motivaciones de compra de nuestro consumidor. Fue un cliente de Cheskin, Henry Ford, quien, preguntándole cómo se le ocurrió lanzar el primer automóvil, respondió su famosa frase: «si hubiera preguntado a mis clientes qué necesitaban, me habrían dicho un caballo más rápido». Una investigación al consumidor no le hubiera dado pista alguna sobre cómo conseguirlo.

Muchos de los grandes emprendedores de nuestra época estarían de acuerdo con esa visión escéptica sobre la eficacia de la investigación. Steve Jobs decía: «nuestro trabajo consiste en averiguar qué van a querer nuestros clientes antes de que lo sepan». Difícilmente Apple hubiera logrado sus éxitos si se hubiera dedicado a fabricar lo que quería la gente. No parece que uno pueda conseguir grandes resultados si sigue el camino de lo previsible. Es un camino excesivamente transitado.

No es que la investigación no sea útil, puede serlo como apoyo a nuestras decisiones. Lo que sucede es que con frecuencia la investigación anula nuestro criterio, nuestro olfato mético, las intuiciones que aparecen gracias a nuestra experiencia. Lamentablemente eso sucede en la mayoría de las compañías. Lo que hace peligrosa a la investigación es el cientificismo en la que se envuelve porque se presenta como ciencia, y a la ciencia –excepto los propios científicos– nadie la cuestiona. Vemos números, cifras con decimales que podemos comparar, gráficos, curvas perfectamente dibujadas, y nos creemos que todo aquello es extraordinariamente exacto porque es matemática. ¿Cómo vamos a dudar de la matemática?

Como les sucede a muchos creativos, Bill Bernbach recelaba de la investigación. El publicitario neoyorquino decía que la investigación evitaba que uno pudiera pensar por sí mismo y sacar sus propias conclusiones, y que el exceso de información condiciona el buen fluir de las ideas. Para Bernbach la investigación era la principal causante de la mediocridad en el trabajo creativo de las agencias:

«Gastamos tantísimo dinero en estudios de eficacia, en medir cosas, que estamos adquiriendo más capacidad de aburrir que nunca. De ello salen anuncios correctos en todo, en los que todo es bueno, pero que nadie mira».

Nos han educado en la creencia de que cuando tenemos que tomar decisiones profesionales importantes debemos ser estrictamente racionales. Estar serenos, olvidar nuestros sentimientos y hacer un análisis frío y objetivo, desapegado de nuestro criterio personal, empleando una lógica incuestionable. Es decir, que nos conviene inhibir la parte derecha de nuestro cerebro. Tanto la reprimimos que luego explota. Cuando regresamos de noche a casa, nos quitamos el traje y la corbata –que es la ropa que nos manda vestir nuestro hemisferio izquierdo–, y nos revolcamos en el suelo para jugar con nuestros hijos, o nos hundimos en el sillón a escuchar esa música que nos emociona, o nos acurrucamos en el sofá con nuestra pareja para ver una película que nos pone los pelos de punta. Es justamente en ese momento cuando nos comportamos como humanos completos, cuando podemos decir que estamos verdaderamente preparados para tomar las decisiones correctas.

La teoría del accidente normal de Charles Perrow

Las escuelas de negocios suelen enseñar estrategia empresarial a partir de casos reales. Son cursos pensados para aprender a tomar decisiones prácticas orientadas a la acción. Instruyen basándose en un conocimiento adquirido a partir de la experiencia real. Para los méticos esas son buenas noticias. A los méticos les confunde tener que aprender aquello que no van a usar y que muchas veces ni siquiera saben para qué sirve. El mundo no necesita de más teóricos y estudiosos de cosas muertas, obsoletas o abstractas. Ya hay suficientes.

Muchos de esos cursos están dirigidos a directores generales, presidentes de compañías o propietarios de pequeñas empresas, que ya tienen experiencia real sobre el terreno de juego y lo que buscan es complementarla con otras visiones y enfoques, compartir experiencias. El proceso se plantea al revés de como se suele plantear habitualmente. En vez de aprender la teoría para luego lanzarte a la calle a ver cómo te las apañas, te lanzas primero a la calle y, una vez descubres tus problemas, asistes al curso para ver cómo los han resuelto otros. Eso está bien porque te permite aprender a pensar por ti mismo, a abrir tus propios caminos, recorrerlos, equivocarte, tropezar, cometer errores, y aprender de la experiencia, algo fundamental para la formación.

No obstante, que en dichas escuelas partan de casos prácticos no significa que todos sus profesores sean empresarios expertos curtidos en mil batallas. Como sucede en todo tipo de centros de estudio, bajo el título de profesor se esconden muchos profesionales con buenos conocimientos teóricos, con una noble vocación por la formación, pero con escasa experiencia práctica. Enseñan casos de éxito, pero ellos no son autores de ninguno.

Ese tipo de profesorado, instruido pero alejado del día a día de la empresa, tiende a realizar un dibujo de la realidad falsamente simplificado. A menudo los profesores son teóricos reduccionistas que trabajan analizando no los casos reales, sino una representación sintética de los casos reales. Un teórico es algo así como un ciego que intenta explicarte la belleza de un paisaje que jamás ha visto. Un reduccionista es aquel que trata de convencerte de la belleza del paisaje mostrándote un mapa esquemático.

La complejidad a la que nos enfrentamos en la vida real es imposible reducirla a los cuadros y gráficos que ellos nos muestran en las aulas y que tan obvios nos pueden parecer descritos desde la simplicidad. Nos hacen trampas porque juegan a adivinar el futuro, pero mirando hacia atrás. Con la suficiencia del que ya sabe el final de la película, se colocan en el inicio del pasado y predicen un futuro que ya conocen, eligiendo arbitrariamente de la experiencia aquellas causas que mejor encajen con sus ideas. Dado el universo multicausal en el que nos encontramos, tienen mucho donde elegir. Finalmente llegan a la conclusión que explica los motivos del éxito o fracaso del caso, como ellos mismos ya habían predicho. No es un eureka ni un ajá. Es un alehop con redoble de tambor incluido y esperando aplausos.

A cualquier hecho se le puede encontrar una explicación a toro pasado. Y además, se le puede encontrar una explicación sencilla, única y creíble. Nuestro intérprete tiene una gran experiencia en ese trabajo. Curiosamente en ese tipo de cursos no suelen abordarse casos en los que se desconozca el motivo del éxito o el fracaso, o casos cuyo desenlace sea debido al azar, o casos cuya explicación sea un nudo tan intrincado de motivos que nos resulte imposible destriparlos en un aula. Es decir, dejan fuera la gran mayoría de los casos. Desde las escuelas de negocios se nos transmite la falsa idea de que cualquier problema tiene siempre una causa, cualquier caso una explicación y que todo éxito obedece a un plan. Es obvio que no es así porque si lo fuera existirían las fábricas de éxitos, pero no existen, nadie está a salvo del fracaso. Todo lo que podemos hacer es aprender los modos de proceder, a lo máximo que podemos aspirar es a aprender habilidades que nos enseñen a explorar, a dar con una solución «lo

suficientemente buena».

Hay un libro que habla de esa particular manera en que el mundo de la empresa instruye a los futuros empresarios. Se llama The Halo Effect, y está escrito por el economista californiano Phil Rosenzweig. Rosenzweig critica la creencia de que los buenos resultados en una compañía dependan de las leyes inmutables de los negocios, que en los cursos y libros nos las dibujan tan sólidas y fiables que nos parecen casi científicas. Parecería que basta con estudiar sistemáticamente el suficiente número de compañías que han alcanzado el triunfo y analizar qué tienen en común para identificar las claves del éxito. Una vez identificadas, solo nos quedaría enumerarlas del uno al diez para darle rigor pantométrico y aplicarlas a nuestra propia empresa. Tan sencillo como eso.

Es la ilusión de control, ese maravilloso y reconfortante sesgo que nos hace pensar que el éxito de nuestra empresa depende de nosotros. Las fuerzas del mercado, que es un mar de incertidumbre que no controlamos, por no hablar del azar, los problemas ocultos que nos acechan, los problemas perversos irresolubles, los cisnes negros imprevisibles, la poliédrica variabilidad en la que se desarrollan los acontecimientos, las constantes transformaciones del entorno y la complejidad inherente a nuestros tiempos, todo eso, es mejor dejarlo fuera del curso o del libro, cuando son precisamente esos factores los más determinantes.

Lo cuenta el doctor en física por la Universidad de California en Berkeley Leonard Mlodinow en El andar del borracho, cuando habla de la teoría del accidente normal de Charles Perrow, que explica la aparición insospechada de accidentes en ingeniería en centrales nucleares que en principio son absolutamente seguras. La teoría señala que pequeños errores triviales se convierten en serios cuando interactúan entre sí, y que si queremos buscar la causa tenemos que fijarnos en la globalidad del sistema, no en el error puntual que pueda haber cometido alguien o en algún fallo mecánico o eléctrico.

Para Mlodinow con los éxitos empresariales sucede algo parecido. Un éxito en marketing es debido a la complejidad del sistema, no al acierto de sus directivos, diseñadores o de sus agencias. El éxito no se logra anticipándose a las preferencias del consumidor, como la sabiduría popular del marketing sostiene. No hay una necesidad esperando a ser descubierta, o un éxito editorial escondido agazapado esperando ser explotado, o un fallo técnico en la central nuclear que nadie había reparado. Hay un sistema complejo con elementos interdependientes en equilibrio dinámico.

Hay quien asegura que la mitad de los proyectos empresariales que se ponen en marcha mueren antes de cumplir su primer año de vida. Obviamente, no todas las empresas pueden sobrevivir, claro que no, pero no me parece que en un mundo tan complejo como al que nos enfrentamos como emprendedores, alguien con un método bajo el brazo, con la ingenuidad de pensar que él tiene el control de las circunstancias, y enteramente desprovisto de habilidades méticas, pueda resistir mucho más allá de la primera tormenta.

La empresa polimética

Si unimos con hilos invisibles el pensamiento mético de la antigua Grecia con el pensamiento moderno del mundo de la empresa actual, tal vez descubramos pistas sobre cómo dirigir una compañía para sobrevivir con éxito en el océano tumultuoso de los mercados. No serían leyes, pero sí modos de proceder. Insisto en que la metis es útil para enfrentarse a escenarios complejos en continuo movimiento y transformación, y nunca en el mundo de los negocios los mercados se habían mostrado tan complejos, dinámicos y versátiles como ahora.

Como en las antiguas carreras de aurigas, las empresas de hoy tienen básicamente dos opciones para competir con éxito: la primera es emplear la fuerza para aplastar con ella a la competencia. Si la compañía lidera el mercado es una opción, puesto que no será tan vulnerable frente a las leyes del mercado ya que en cierta medida las leyes del mercado las definirá ella. Sin embargo, si la empresa tiene como competencia a compañías tanto o más poderosas que ella misma, y las fuerzas del mercado no las crea ni las controla, sino que aparecen de repente e influyen en su destino y se muestran dinámicas, cambiantes, si la empresa se siente en medio de un mar en movimiento, entonces más le valdrá recurrir a la maña –la metis– que a la fuerza.

Si tuviéramos ocasión de introducirnos en la Ilíada y preguntarle al anciano Néstor, seguro que nos daría el mismo consejo que le dio al joven Antíloco: emplear una metis múltiple. Vuelvo a transcribir la frase a la que hice referencia en el primer capítulo:

«Otros caballos pueden ser más veloces, pero sus conductores no te aventajan en obrar sagazmente, así que piensa en emplear una metis

múltiple para que los premios no se te escapen».

Esa frase, trasladada al mundo de los negocios de hoy, se podría traducir así:

«Otras compañías pueden tener más poder que la tuya, pero sus directivos no te aventajan en actuar con ingenio y astucia, así que despliega tu metis para que los negocios no se te escapen».

Peter Senge, ingeniero sistémico californiano y director del centro para el aprendizaje organizacional del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en su libro La quinta disciplina, habla de un interesante concepto que proviene de los tiempos de Néstor y Antíloco: la metanoia. Senge la define como desplazamiento mental o cambio de enfoque. Es cierto que si nos planteamos ser competitivos en nuestro mercado, más que acumular fuerza bruta, puede ser mejor emplear la metanoia, cambiar de enfoque, de perspectiva, dar vueltas alrededor, que es una actitud mética que seguro que Néstor aprobaría.

Una empresa que emplee una metis múltiple debería abandonar las estructuras organizativas lentas, jerárquicas y protocolarias, y tratar de ser lo más ágil, flexible, adaptable y transformable posible. Polimórfica, como un enjambre de abejas. Poiquílica, con tal capacidad de mutar que pudiera decirse que año tras año es distinta, que –como el pulpo– nunca es semejante a sí misma. Politrópica, la empresa de las mil caras, de los mil ardides. Y aiólica, rápida como un zorro, la empresa que nunca está en reposo, la empresa que calza sandalias ligeras.

En Las artimañas de la inteligencia Vernant y Detienne escriben que los antiguos griegos creían que en el mundo de los negocios humanos es donde la inteligencia artera goza de todos sus privilegios:

«Comprometida con el futuro, nuestra inteligencia se halla sin cesar enfrentada a acontecimientos inéditos y situaciones ambiguas. Acechada por lo imprevisible, debe a su vez ser lo suficientemente vigilante y polimorfa como para trocar o desviar en su provecho los poderes arteros que meditan y urden contra ella sus trampas y redes».

Los maestros méticos ya no existen, pero si existieran y pudiéramos preguntarles cómo debería ser una empresa mética, creo que nos responderían algo parecido a lo siguiente:

«Concentra tu atención en lo que puede ocurrir en el futuro inmediato, en lo que está sucediendo en la franja que rompe el presente con el futuro. Espera descubrir en esa franja acontecimientos inesperados, grandes o pequeños, de cualquier naturaleza. Prepárate para interpretarlos tan pronto como aparezcan y prepárate para que tu equipo pueda girar el timón y cambiar el rumbo de inmediato en función de tus decisiones. Mantente vigilante, día y noche. Nunca dejes de observar la franja, aguza tu vista y no pierdas los reflejos. Sea cual sea el tamaño de tu compañía, sea cual sea su estructura, define tus procesos de manera que puedas tomar decisiones como un relámpago. Mentalízate que aparecerán frente a ti amenazas y oportunidades. Deberás ver cómo enfrentarte a las primeras y cómo aprovechar las segundas. Aprende a tomar esas decisiones en la oscuridad. Desarrolla tu olfato, tu ojo clínico, tu perspicacia, tu intuición. Explota al máximo tu astucia, tu ingenio, tu creatividad. Acostúmbrate y acostumbra a tu equipo a navegar en la niebla sin angustia. Convierte tu empresa en una organización experta en trabajar bajo mínimos de información y de visibilidad. Usa la información y los datos, pero sé siempre consciente de que la información siempre estará incompleta, que una parte de esa información estará equivocada y que lamentablemente nunca sabrás qué parte es».

Para la estrategia empresarial Las artimañas de la inteligencia de

Vernant y Detienne, puede ser tan inspiradora como lo es El príncipe de Maquiavelo o El arte de la guerra de Sun Zi.

Concentrados en un presente del que nada escapa

Entiendo que los principios del metismo conforman un conjunto indeterminado de elementos difusos, borrosos, que por separado no significan nada, pero que globalmente e interrelacionados adquieren ese carácter. Por eso me he resistido a separarlos y numerarlos, porque quiero ser fiel a la naturaleza sistémica que me inspira esta forma de razonamiento que se define como ambigua, multiforme, orgánica. Sin embargo, lo que sí puedo hacer es describir algunos de los aspectos que me parecen más relevantes del pensamiento mético. Son distintos modos de proceder y todos ellos están relacionados. De muchos ya más o menos he hablado, pero ahora me gustaría aplicarlos a un ámbito concreto, el de la empresa, entendiendo que luego cada uno puede llevarlos al terreno que le convenga.

Uno de ellos es la atención vigilante, aquello que decíamos de concentrarse en un presente del que nada escapa. Lo mencioné en su momento. Me imagino a un músico de jazz mético, como Chet Baker, tocando la trompeta, con los ojos cerrados, concentrado, sintiendo la música, dejándose llevar. No está ausente, sino en un estado de atención vigilante. El trompetista entra en lo que Csikszentmihalyi llamaría estado de flujo, que es ese estado mental en el que el tiempo desaparece.

También hacía referencia a Messi cuando con la pelota, frente a un defensa, se detiene un instante en el que el tiempo se congela antes de tomar la decisión de regatear, encarar portería y colgar el balón por la escuadra. Un león también se concentra en un presente del que nada escapa cuando acecha a una presa. Algo sucede con el tiempo porque también en ese momento parece que el león lo detenga. Más que detenerlo, lo retiene, lo retiene, lo retiene, y cuando toma la decisión de atacar, actúa como un relámpago, y entonces todo el tiempo retenido se despliega vertiginosamente. La lógica me dice que el

tiempo no se puede replegar-desplegar, pero yo sé que sucede.

Ese punto de inmovilidad atenta recuerda a lo que la filosofía taoísta llama wu-wei, la no acción, que significa permitir que las cosas fluyan por sí solas, permanecer alerta pero sin forzar las situaciones movidos por el ansia de que estas se produzcan. Algo que está lejos de la precipitación o las prisas, tan comunes en las empresas actuales. Es la habilidad de mantenerse alerta pero tranquilo, de modo que si tienes que actuar como un relámpago puedas hacerlo. Fue el pensador griego Heráclito de Éfeso, a finales del siglo VI antes de Cristo, quien dijo aquello de que «si no esperas lo inesperado no lo reconocerás cuando llegue». Pues bien, la atención vigilante es permanecer atento esperando aquello que no se espera.

En las escuelas de negocios se habla del mundo VICA –un naming poco inspirador–, acrónimo de cuatro términos: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Son los cuatro inquietantes pilares sobre los que de repente descubrimos que se sustenta todo nuestro aparentemente sólido mundo. Para los militares estadounidenses, que acuñaron el término, la fórmula para sobrevivir con éxito en la jungla VICA es conciencia más preparación. Ser conscientes de que en cualquier momento puede suceder una eventualidad y al mismo tiempo estar preparados para poder reaccionar eficazmente. Se trata de estar en permanente conexión con el entorno para así tomar la mejor decisión posible en cada momento.

Los psicólogos llaman a esa actitud mantener una «atención sostenida» y tiene que ver con los procesos conscientes o procesos de alerta. La atención sostenida es la habilidad para conservar la atención consciente durante un periodo de tiempo prolongado y así poder dar una respuesta rápida si sucede cualquier imprevisto. Se habla de vigilancia cuando la tarea es de detección de estímulos externos –la sensoperceptividad del zorro– y de concentración cuando se refiere a tareas de índole interna –la intuición del pulpo–. La fórmula de la atención sostenida sería entonces vigilancia más concentración.

El monje budista Zen Yasutani Roshi, cuando habla de la meditación en el vacío o shikan-za, se refiere a mantener una atención desnuda, y lo explica como la actitud del guerrero en un duelo de esgrima cuando al enfrentarse al adversario permanece en continua vigilancia, pronto, concentrado, ya que si relajara su atención un solo instante, la espada del contrario podría segarle la vida. Esa es la atención vigilante del metismo.

Una empresa mética debería mantenerse despierta, con los sentidos despejados y una atención desnuda, como dirían los maestros zen, que es la atención del niño, receptiva y desprovista de prejuicios y condicionantes. Emplear la oxýs, que es como los griegos denominaban a la visión aguda y penetrante, o la perspicacia –agudeza y penetración de la vista– para observar el mercado y detectar sus oportunidades. Aplicar la eustochía, que decíamos que es conjeturar con acierto mediante un simple golpe de vista, y la agchínoia, la finura de espíritu, o agudeza visual, para ver lo invisible.

Esas habilidades no son muy frecuentes en las empresas hoy en día, al menos en las grandes empresas que se muestran, por lo general, laxas, faltas de reflejos y lentas en su toma de decisiones; excesivamente dependientes de su Dr. Jekyll. Su atención, si la tienen, está focalizada en aquello que esperan encontrar. Tienen planes muy concretos, esperan acontecimientos que ellas mismas han dibujado, y eso les impide tener una visión más amplia, más allá de aquello que es obviamente visible.

Observan el horizonte y otean el mercado, pero su visión no es penetrante porque solo ven lo que les interesa ver, y no están concentradas en ese presente del que nada escapa. Al contrario, no viven el presente, van a buscar esa información al pasado, pero lo hacen de manera sistemática, protocolaria, y van a buscarlo allí donde van todas para encontrar aquello que todas ya han visto. Eso les hace perder la mayoría de las oportunidades. Hurgando en lo previsible

difícilmente darán con aquello que les podría dar una ventaja competitiva, como nos advertiría Nassim Taleb.

Una empresa mética sería aquella que sabe esperar su oportunidad agazapada y cuando aparece es capaz de tomar una decisión inmediata para aprovecharla. La que está presta para reaccionar ante cualquier eventualidad y tiene a toda la organización preparada, como lo está para reaccionar frente a un terremoto, una amenaza de bomba o un incendio. Si el mercado es dinámico y de repente surge una oportunidad, o una demanda inesperada, o cambian ciertas tendencias, toda la organización debería saber exactamente cómo actuar.

El instante propicio

Al momento decisivo, al instante propicio, ese punto crítico en un proceso en el que, de repente, aparece una oportunidad, los antiguos griegos lo bautizaron con un nombre: kairós. El kairós es un lapso breve de tiempo en el que algo cambia, un punto de inflexión a partir del cual las cosas pueden desenvolverse de manera distinta.

Imaginemos que estamos subiendo por la ladera de una montaña. Podemos subir y seguir subiendo por esa ladera durante horas, pero llegará un punto en que no podremos subir más porque habremos llegado a la cumbre. La cumbre es el kairós, que representa un cambio abrupto de estado. El kairós es el instante preciso en el que el surfista se sube a la ola, el momento concreto en que decidimos cambiar de trabajo, o aquel segundo en el que sin pensarlo besamos por primera vez a la persona que amamos.

Aristóteles sostenía que apresar el kairós o dejarlo pasar es una decisión estratégica, ya que perder una buena oportunidad puede traer consecuencias negativas, puesto que no suele volver a repetirse. La llegada del tren a la estación define perfectamente ese punto de oportunidad única que puede significar un cambio importante en nuestra vida. Puedes subir o no subir al tren, y esa oportunidad se aprovecha en ese momento o jamás.

Aristóteles aseguraba que hay momentos káiricos que deben asumirse espontáneamente, sin reflexión, porque un exceso de racionalidad puede volver infructuosa la oportunidad. Eso es una sugerencia velada a que empleemos nuestra metis para reconocer el instante preciso. Para los antiguos griegos metis y kairós estaban relacionados. La metis es una inteligencia que aprovecha constantemente sus oportunidades.

El kairós son esas oportunidades.

El mético, siendo como es oportunista, lo que hace es localizar los puntos de discontinuidad káiricos para tomar decisiones a partir de ellos. Como el surfista que espera la ola, trata de intuir y vislumbrar cuándo llegará el próximo instante propicio, mantiene su atención vigilante y cuando lo ve venir, decide si aprovecharlo o no. Los lógicos nunca se lo esperan. Para ellos los saltos káiricos son erróneas alteraciones de un mundo que debe ser necesariamente estable, continuo, previsible; sin trenes que lleguen de repente, ni olas que les sobresalten.

Podríamos decir que Messi es un experto en ese tipo de cacerías káiricas. A veces lo ves caminar por el campo como desconectado del juego. Parece ausente, pero no lo está. Todos sus sentidos se hallan alerta para localizar el kairós que busca. Él sabe que de nada sirve correr desesperadamente tras la pelota, sino que tiene que aprovechar las oportunidades. Seguro que las tendrá. No sabe ni cuándo ni de dónde le llegarán, pero sabe que se producirán. Tiene la virtud de saber estar siempre en el lugar adecuado en el momento adecuado. Los aficionados al fútbol tienen un nombre para esa habilidad: lo llaman olfato de gol.

Una empresa mética debería aprender de Messi, que es como decir aprender a desarrollar su olfato mético, para poder detectar el instante propicio. Saber estar en el lugar adecuado y en el momento adecuado y mantenerse en actitud vigilante. Ser consciente de que en algún momento verá pasar un tren y que en lo que dura el instante propicio tendrá que decidir si se sube o no, una decisión que tendrá que tomar con la presteza de un verdadero cazador de goles porque ese tren igual no vuelve a pasar. Como decía Peter Drucker, los resultados se obtienen no dedicando tiempo y recursos a la resolución de problemas, sino aprovechando las oportunidades.

Para conseguirlo deberíamos abandonar la idea de que vamos a poder prever lo que sucederá en el mercado a uno, tres o cinco años vista. Asumir que no podremos definir nuestro propio destino, que no seremos capaces de controlar y poner en orden todas las variables del mercado que nos afectan, y en vez de todo eso establecer periodos muy cortos a dos, tres o cuatro meses vista, hasta allí donde nos alcance la visibilidad, y mantenernos alerta para detectar las oportunidades, aprovechando las corrientes del mercado, en vez de luchar contra ellas tratando de llegar a nuestro objetivo en línea recta.

Se trata de evitar una actitud pasiva. Somos cazadores, las oportunidades se tienen que ir a buscar. A pesar de que no sepamos lo que buscamos ni dónde buscarlo, podemos remover el lodo, como dije en su momento, esto es, mantenernos en continuo movimiento, asistir a encuentros profesionales, hablar con gente, movernos en mercados afines para detectar novedades, pequeñas señales. Sentados en nuestro despacho leyendo las noticias de nuestro sector seremos los últimos en enterarnos de lo que está pasando. No debemos limitarnos a leer lo que ya ha sucedido, tenemos que estar donde está sucediendo.

La empresa mética es la que está preparada para aprovecharse de aquello que no sabe qué es, ni cuándo se va a producir, pero que intuye que ocurrirá y que, si emplea una inteligencia astuta, le dará una ventaja competitiva frente a su competencia. Estoy seguro de que cualquier compañía puede echar la vista atrás y reconocer interesantísimos trenes que en su momento pasaron y a los que lamentablemente no se subieron. El problema no es haberse equivocado en la decisión, eso es normal –Messi puede fallar el gol–; el problema es que llegue el instante propicio y nos sorprenda, que aun queriendo subir al tren no nos dé tiempo y pase de largo, y que además, eso nos suceda una y otra vez.

Estoy especulando –todo este libro es pura especulación–, pero nuestra actuación no debería obedecer a un protocolo de actuación cerrado, lineal, que anule nuestra capacidad de improvisación, flexibilidad o

intuición, sino ayudarnos a establecer de antemano los recursos técnicos, actitudes, herramientas y personas que van a intervenir, una especie de guía que en el momento oportuno nos ayude actuar sin que la excitación ciegue nuestras decisiones o el vértigo nos paralice.

Hablo de la empresa porque es allí donde la racionalidad lógica lineal está más férreamente arraigada, pero también en nuestra vida personal, gobernada por cisnes negros y trenes káiricos que aparecen y desaparecen cuando menos nos lo esperamos, nos conviene asumir que no somos dueños de nuestro destino, sino una simple pieza en un complicado puzle, y será bueno mantener una atención desnuda, vigilante, para detectar aquello que no esperamos pero que puede tener una incidencia importante en nuestro futuro.

Trabajar en serie, trabajar en paralelo

Hay frases del libro de Vernant y Detienne que me han ido empapando poco a poco dejándome el poso de una significación mucho mayor de lo que en principio pensé que la frase transmitía. Una de ellas es «abrirse paso en todas las direcciones a la vez». Creo que esa frase también esconde un concepto que tiene que ver con los distintos modos de proceder que despliega el metismo.

Abrirse paso en todas las direcciones a la vez contradice aquello que siempre nos habían dicho nuestros padres, maestros y tutores. Ellos nos enseñaron que las cosas debían hacerse una detrás de otra, siguiendo un orden correlativo, un orden a poder ser numérico, y abrirse paso en todas las direcciones a la vez nos sugiere que lo hagamos todo de golpe.

Yo me he pasado la vida convencido de que la manera correcta de hacer mis tareas era secuencialmente, en serie, pero hace unos cuantos años empecé a trabajar en paralelo y hoy combino ambos procedimientos. Tengo en cuenta las prioridades, pero también respeto aquello que en cada momento me apetece hacer. Hay tareas que son urgentes y no tengo más remedio que abordarlas antes, pero si no existe una exigencia concreta me dejo llevar por mi desorden natural, empezando a trabajar en aquello que me apetece y luego improviso. Sé que si hago aquello para lo que en ese momento estoy más predispuesto, o inspirado, lo haré mejor. Con el tiempo he llegado al convencimiento de que eso no es desorden, sino otra forma de orden, seguramente una forma más natural de orden, bastante más sofisticada y en cierto modo más eficaz.

Esa forma de actuar no es necesariamente un defecto, puede ser una

virtud. Investigando sobre los procesos creativos, el psicólogo social Dean Simonton, profesor de la Universidad de California, concluyó que muchos de los grandes creadores de la historia no trabajaban en una sola cuestión, sino que tenían montones de trabajos diferentes en marcha. Si se topaban con obstáculos en uno, lo dejaban de lado y pasaban a otra cosa. Decía Simonton: «al tener múltiples proyectos, es más probable alcanzar un hallazgo importante en alguna parte porque siempre se está avanzando».

Se dice que Leonardo da Vinci era un hombre caótico, que todo le llamaba la atención, que saltaba constantemente de una tarea a otra, que postergaba indefinidamente muchos de sus trabajos y que le costaba seguir un orden lineal. Lo mismo le sucedía a Henri Poincaré, cuyo método de trabajo consistía en saltar continuamente de un tema a otro, algo muy parecido a lo que los griegos definían como «abrirse paso en todas las direcciones a la vez». Thomas A. Edison describía ese trabajo desordenado recorriendo múltiples caminos con las siguientes palabras:

«Mira, yo empiezo aquí un experimento con la intención de ir hacia allí, para, por ejemplo, aumentar la velocidad del cable del Atlántico, pero cuando he llegado a medio camino en mi línea recta me encuentro con un fenómeno y me conduce fuera, en otra dirección, hacia algo totalmente inesperado».

Robert y Michéle Root-Bernstein transcriben en su libro El secreto de la creatividad una frase de Wolfang Amadeus Mozart sobre esa visión holística y simultánea del pensamiento en paralelo en la creación musical. La frase es la siguiente:

«Por más larga que sea, en mi mente aparece la totalidad de la composición, de modo que puedo verla en su totalidad –como si fuera una pintura o una estatua– de un solo vistazo. Es como si en mi imaginación no escuchase la pieza de un modo secuencial, sino, por

así decirlo, en modo simultáneo».

Operar en serie o en paralelo va mucho más allá de su aplicación en los circuitos eléctricos, como en su momento nos enseñaron en clases de física. Son dos formas diferentes de orden que afectan a nuestra manera de actuar y que aparecen en muy distintos ámbitos de nuestra vida. Por ejemplo, los mecánicos abordan el trabajo linealmente. Lo veo cuando llevo mi automóvil a reparar. Primero trabaja el mecánico principal que se encarga del motor, luego pasa a manos de un especialista de la parte eléctrica, más tarde entra en escena el chapista, luego el aprendiz lava el vehículo y por último alguien hace la factura. Pero no siempre es así. En la Fórmula 1, cuando los pilotos hacen su parada en boxes, les espera un equipo de mecánicos que ponen a punto el vehículo trabajando todos en paralelo. Igual el proceso es más costoso, pero desde luego parece eficaz.

En serie es como imaginamos que han evolucionado las especies. Es la célebre imagen con la secuencia de homínidos cada vez más erguidos y que acaba con el hombre actual. Sin embargo, es una manera tramposa de observar el proceso. Si miramos en la dirección correcta en la que se produce el proceso evolutivo, de atrás hacia delante, veremos que en realidad las especies han evolucionado en paralelo. Los cambios, adaptaciones o mutaciones se producen en distintos individuos de la población simultáneamente. La mayoría fracasa, pero de vez en cuando alguno tiene éxito. La evolución no es en serie, como se dibuja en la línea evolutiva de una especie; es un proceso que sucede desordenadamente, en paralelo, y ese es justamente su éxito.

Desde luego el proceso de trabajo de las empresas es lineal, en serie, que me imagino que es algo que proviene de la concepción mecanicista que dio origen a la Revolución Industrial. Los procesos de trabajo son secuenciales, como eran secuenciales las líneas de producción de las fábricas del siglo XIX, y nadie se cuestiona que hoy, a principios del siglo XXI, no deba seguir siendo así. Entiendo que ese procedimiento puede seguir teniendo sentido en una fábrica, pero no

sé si es extrapolable a cualquier tipo de compañía. Me suena que si una empresa requiere creatividad o innovación, haría bien en replantearse sus procesos lineales de trabajo.

Buena parte de la culpa de plantear de forma lineal nuestra vida podría deberse nuestro lenguaje. Al menos así lo exponía el neuropsicólogo Alexander Luria, que creía que el uso del alfabeto y su estructura lineal y secuencial estimuló en nuestra sociedad el dominio de nuestro hemisferio izquierdo, que es el que gobierna los procesos lineales y secuenciales, propios de nuestra racionalidad recta. Esa misma idea la expresa Fritjof Capra en El tao de la física cuando dice que los alfabetos vertebran pensamientos formados por largas líneas de letras, mientras que el mundo natural «es un mundo multidimensional que no contiene líneas rectas ni formas absolutamente regulares, donde las cosas no suceden en secuencias sino todas juntas». Un mundo, según Capra, «donde incluso el espacio es curvo».

Abriéndonos paso en todas las direcciones a la vez

De entrada una agencia de publicidad funciona como cualquier otra compañía, con procesos de trabajo lineales, en serie, con aquello que la industria del software llama el modelo en cascada. La secuencia principal de la agencia sigue la línea briefing-estrategia-creatividad-producción, que se establece, como todas las secuencias lógicas, bajo una cadena de continuidad causa-efecto entrelazados.

El brief (1) describe el problema y define unos objetivos. La estrategia (2) analiza el brief y plantea un camino que enfoque la búsqueda de la solución a ese problema en determinada dirección. La creatividad (3) se encarga de seguir ese camino y encontrar esa solución, que es una idea. Y finalmente la idea se produce (4), sea un anuncio de televisión, un evento en la calle, una campaña digital, o todo eso a la vez. Esa es la secuencia: 1-2-3-4. Nadie pone en duda que no deba existir un orden y que el orden sea ese.

No obstante, cualquiera que haya trabajado en una agencia habrá vivido momentos en que aparece una idea (3) excelente que, además, define un camino que la estrategia (2) no había previsto, y que pone de relevancia un problema que tal vez el brief (1) ignoraba. No son casos aislados, sucede con relativa frecuencia. Tiene que ver con esos saltos caprichosos y fuera de toda lógica del pensamiento que Charles Sanders Peirce definía como abducciones.

En esos casos tenemos dos opciones. Si somos rigurosos y seguimos inflexiblemente el método, muy a nuestro pesar deberemos descartar la idea encontrada, aunque sea valiosa. Hay organizaciones con una metodología tan rígida que encontrar un hallazgo valioso no buscado puede llegar a someter a la empresa a tal desconcierto que es mejor

tirarlo disimuladamente por el retrete, por mucho valor que tenga. Si no somos tan rigurosos, podemos aparcar momentáneamente el método y utilizar procesos no secuenciales.

El proceso no secuencial es un proceso contralógico porque implica pensar que vas a encontrar la solución antes de saber el problema, algo que recuerda a lo que decía Salvador Pániker de que debemos primero resolver el problema y luego plantearlo. Sin embargo, ese tipo de anomalías se dan con tanta frecuencia durante el proceso creativo que las agencias ya lo asumen y lo encajan con naturalidad. Incluso las agencias de perfil más creativo no se esconden en decir que el caos las alimenta. En la mayoría de los casos parten de algún tipo de proceso, pero nadie las obliga a seguirlo. Eso está bien porque aunque saben que hay una metodología que puede guiarlas, esta no las coarta. Por encima de todo lo que prevalece es el objetivo final: encontrar una buena campaña. En el fondo da igual cómo conseguirlo.

Lo peor que le puede pasar a una agencia –y no solo a una agencia– es que el equipo acabe siendo presa de sus propios procesos, que se establezca una metodología lineal tan rígida que si algún día alguien no la sigue se produzca el colapso. La dependencia a las normas a la larga inhibe la iniciativa y el criterio de los empleados, que es uno de los capitales más valiosos con los que puede contar una compañía. Si no hay criterio, entonces es cuando más necesario es establecer un método riguroso y órdenes estrictas para que nadie se lo salte, y ese círculo vicioso va empujando poco a poco a la compañía hacia la mediocridad porque el método riguroso anula la iniciativa personal, y no ofrecer espacios para el desarrollo de la iniciativa espanta al talento.

Una empresa envuelta en esa dinámica irá perdiendo talento y quedándose con un equipo de gente que se siente cómodo en una organización que no le pide tener ideas ni opinión y en la que todo el mundo piensa más o menos igual. A lo mejor eso no es un problema muy grave para una fábrica con procesos automatizados, pero sí lo

será si la empresa tiene que sobrevivir en un mercado dinámico y competitivo que requiera un mínimo de reflejos y creatividad.

La alternativa al trabajo en serie, lineal, sería el trabajo en paralelo. Esto significaría reunir simultáneamente en la agencia a los responsables de 1, 2, 3 y 4 e invitarles a trabajar en equipo, empleando el deambular tanteador e intuitivo de la mética, algo parecido a lo que el consultor estadounidense Jeff Conklin llamaba un «proceso guiado por la oportunidad». Mientras 1 se plantea los objetivos, 3 a su lado puede estar pensando en la idea que le dará sentido a esos objetivos en conversación con 2, que tal vez le apunta los caminos en los que anda pensando. Junto a ellos, sentado en esa misma mesa, está 4, que como responsable de la producción podría ir visualizando sobre la marcha cómo se podrían plantear las piezas en cada una de las ideas que salen del grupo.

El trabajo en paralelo facilita la aparición de oportunidades káiricas que pueden surgir en cualquiera de las cuatro fases. Ampliamos así las posibilidades de que lo inesperado surja. Por ejemplo –me lo invento–, pensar en un cachorrito que sea justamente de la raza golden retriever podría haber sido perfectamente una propuesta de fase 4 que orientara –quién sabe– la estrategia de la campaña de Scottex. La imagen del cachorrito pudo haber provocado a 3 la idea de que el perrito jugara con el papel por la casa, y a 2 la sugerencia de vender suavidad y resistencia al mismo tiempo, y que a 1 esa idea le hiciera pensar en la posibilidad de investigar en un nuevo producto suave y resistente a la vez.

El equipo participa así de un proceso de avance no secuencial, realizando tentativas en las diferentes áreas simultáneamente, dando continuos saltos adelante –para encontrar soluciones– y atrás –para redefinir los requisitos–. Son los pequeños pasos de avance y retroceso, 2-1, 2-1, 2-1, actuar-pensar, actuar-pensar, actuar-pensar, que apuntaba en el segundo capítulo.

Trabajar en paralelo es considerar que el proyecto no se fragmenta por fases ni se plantea en una sola dirección, sino que se entiende como un todo que se moldea simultáneamente abriéndose paso en todas las direcciones a la vez.

El éxito no obedece a un plan

Como decía antes, estoy hablando de los distintos modos de proceder del metismo aplicados al caso particular de las empresas. He mencionado la atención vigilante como ese «concentrarse en un presente en el que nada escapa». He hablado del aprovechamiento de instantes káiricos. También de la movilidad, del cambio de perspectiva, del bailar alrededor, de que debemos abrirnos paso en todas las direcciones a la vez, de ver o detectar lo que nos demás no ven o detectan empleando una visión aguda, y si no hay luz, empleando nuestro olfato, y si no hay olor, empleando nuestra intuición. Y decía en algún momento que eso identifica a esa empresa que la definíamos como la que calza sandalias ligeras. Subyace en todos estos conceptos una invitación a que la compañía se enfrente con entereza a aquello que tanto la desestabiliza: la incertidumbre, la ambigüedad y la inestabilidad, propias del mundo VICA en el que vivimos.

Existen servicios de coaching dirigidos a las empresas expresamente pensados para aprender a enfrentarse a lo volátil, incierto, complejo y ambiguo. Los cursos no serían necesarios si durante nuestra formación nos enseñaran a movernos entre tinieblas y a resolver problemas que no sabemos que existen, pero lamentablemente no es así. Ya lo he dicho: el mensaje que nos transmite nuestra sociedad hiperracionalista es que todo tiene una explicación, que todo se puede prever, que tenemos que dominar los elementos para hacer de nuestro mundo, nuestra vida, nuestra empresa, algo estable, continuo, regular, previsible, que la niebla es una molestia que debe ser disipada, que la incertidumbre debe transformarse urgentemente en certidumbre, que todo tiene que estar bajo control y que si nos encontramos con problemas es porque hacemos algo mal, porque cada problema es el efecto de una causa que debemos localizar y aniquilar.

Muchos de los expertos en liderazgo empresarial, coachers y formadores coinciden en la idea de que los buenos líderes son precisamente aquellos que saben cómo manejarse con éxito en situaciones de incertidumbre e imprevisión, aunque a menudo lo dicen como si estas situaciones aparecieran en circunstancias excepcionales. No parece que sea así. Como diría Heráclito, lo natural es la inestabilidad, la impermanencia, no viajar en un mar en calma, sino en un océano cambiante en el que aparece una tempestad cuando menos te lo esperas. Podemos intentarlo, pero lo normal es que no controlemos apenas nada ni podamos prever muchas de las vicisitudes que nos esperan. Los imprevistos forman parte natural del viaje. Como decía el pensador místico indio Swami Vivekananda, «si a lo largo del día no te encuentras con algún problema, puedes estar seguro de que estás viajando en el camino equivocado».

Yo dirijo mi propia agencia de publicidad desde hace casi veinte años, y si miro atrás, me doy cuenta de que durante todo este tiempo nunca hemos conseguido tener estabilidad, jamás un año ha sido igual al anterior, y en ningún momento he sentido que nuestra empresa no necesitara reajustes en su rumbo. Han pasado los años, y nos habrá ido mejor o peor, pero nunca hemos conseguido dominar el timón. Sé que para avanzar con esa nave uno no debe dirigirse en línea recta hacia un objetivo, sino aprovechar las corrientes y aprender a resolver los inconvenientes que continua e inesperadamente van surgiendo. La estabilidad y la ausencia de problemas no es más que un bello espejismo. Puedes soñarlo, pero no existe.

Como decía, ese vano anhelo de que nosotros marcamos el rumbo nos lo transmiten muchos de los supuestos expertos en estrategia empresarial, que en sus libros y cursos nos inducen a pensar que en las empresas de éxito todo está perfectamente planificado, incluso su propio éxito. Pero el mundo no funciona de ese modo. El éxito no se planifica. El día a día de esas compañías es un continuo enfrentamiento a problemas que surgen de repente, con equipos que tratan de apagar fuegos envueltos en el desconcierto y la confusión. Tal vez esa sea precisamente una de las claves de su éxito porque el caos les permite adquirir experiencia, y la experiencia favorece el

desarrollo de habilidades para enfrentarse a situaciones de incertidumbre.

Amar Bhidé, experto indio del mundo del management y autor de obras como The Origin and Evolution of New Business, nos explica que, tras estudiar las compañías de más rápido crecimiento en Estados Unidos, no observó en ellas planes especialmente bien elaborados ni una ejecución ordenada de esos supuestos planes. Al contrario, sus directivos se habían visto envueltos en continuas pruebas de ensayo y error, experimentando constantemente, siguiendo el camino de aquello que les funcionaba y abandonando lo que no. Avanzando a trompicones, perseverando, tomando ventaja de los golpes de suerte y retirándose a tiempo cuando la fortuna les daba la espalda. Fruto de esa lucha, conseguían finalmente sus objetivos.

La descripción de Bhidé se corresponde bastante fielmente con lo que es la aventura mética de la exploración. No es como luego se escriben los casos de éxito en los artículos de las revistas de negocios, reconstruyendo los hechos para crear una atractiva historia, linealmente lógica y comprensible, que obedece a una fórmula, a una ley. A la mínima que escarbemos en esos casos descubriremos que no hay fórmulas ni leyes que valgan, y que la mayoría de ellos partieron de objetivos y de un plan, pero que el plan estuvo salpicado de desconcierto, lucha, tesón, audacia, visión intuitiva, contradicciones, cambios de rumbo, caída en cascada en errores –para poder levantarse luego sacudiéndose el polvo pero con la lección aprendida–, explotación oportunista de los momentos káiricos y un porcentaje nada desdeñable de suerte.

Lo que nunca es semejante a sí mismo

La capacidad de transformación, aquello que hace que el pulpo cambie de súbito de color para confundirse con el entorno y desconcertar al enemigo, lo poiquílico, lo versátil, lo multiforme, lo que nunca es semejante a sí mismo, ese talento de saber reinventarse continuamente guiado por una inteligencia lo suficientemente sinuosa y dúctil como para poder flexionarse en todos los sentidos, o más concretamente, la adaptabilidad, es uno de los rasgos más característicos del metismo, uno de los modos de proceder que con más frecuencia emplea el mético.

La adaptabilidad está relacionada con las dinámicas evolutivas que diseñan la transformación de las cosas y que se contraponen al inmovilismo, rígido, inflexible, que busca que todo sea como siempre ha sido, permanezca donde siempre ha permanecido y se haga como siempre se ha hecho. La creatividad y la audacia son aceleradores de esas corrientes transformadoras. Creativa y audaz es la abigarrada belleza, el policromatismo y la imprevisible y sorprendente variedad de formas en las que aves, peces o batracios han llegado a evolucionar a lo largo del tiempo.

En el mar en movimiento que son los mercados se producen fenómenos evolutivos de naturaleza biológica y que están relacionados con la adaptabilidad. Las empresas siguen, como si se tratara de una especie más, las llamadas leyes de la selección natural. El entorno cambia y se transforma continuamente a mayor o menor velocidad, así que si no cambiamos y transformamos nuestras compañías, estas se quedarán fuera del mercado y perecerán. Los mercados se mueven por ese tipo de íntimas, múltiples y complejas interdependencias. Son verdaderos ecosistemas en los que cada especie e individuo desarrolla sus propios mecanismos de supervivencia en continua interrelación con los demás.

Viendo ese comportamiento uno diría que es como si existiera una biología por debajo de la biología que definiera unas leyes que cumplen tanto los seres vivos como los seres no vivos o pseudovivos. Una protobiología que afectara a disciplinas aparentemente tan alejadas como las que rigen el mundo de los seres vivos y el mundo de las compañías comerciales. De hecho, como dice el paleontólogo estadounidense Stephen Jay Gould, Darwin llegó a la selección natural más preocupado por las ideas del economista escocés Adam Smith que por la observación de las tortugas en las islas Galápagos. Hay algo que relaciona ambos mundos, que los vincula.

Adaptabilidad, decía. Podemos encontrar sugerentes ejemplos de empresas de distintas épocas que han tenido éxito gracias a esa capacidad de adaptación. Por ejemplo, Coca-Cola, que empezó siendo un producto de farmacia para aliviar los dolores de cabeza y de estómago antes de reinventarse y presentarse como una nueva categoría de refresco. O Nokia, que nació como una fábrica de pulpa de madera para la producción de papel y se convirtió en un referente de la telefonía. O Suzuki, que durante sus treinta primeros años de existencia se dedicó a la fabricación de telares para la industria de la seda antes de construir su primer vehículo.

En el mundo de la empresa los cambios adaptativos están relacionados con lo que llamamos innovación. En el mundo de las ideas, lo llamamos creatividad. En la naturaleza se llaman mutaciones. De repente, algo sucede que es distinto y triunfa precisamente por ser distinto. La estrategia contrapuesta a la innovación es la imitación. La innovación está relacionada con el cambio, mientras que la imitación está relacionada con la permanencia. En realidad, son dos cabos de la misma cuerda. En cierto modo la innovación es una manera extrema de imitación –imitar algo nunca antes imitado–. La cuestión no es tanto encontrar el punto de equilibrio entre ambos cabos, sino al contrario, utilizar inteligentemente los dos extremos de esa cuerda. Saber cuándo imitar y saber cuándo innovar.

La imitación es una estrategia común en la naturaleza. Es la base de la replicación de nuestro material genético. A través de la imitación aprenden las crías de muchos vertebrados de sus progenitores. En la imitación se basan también muy distintas estrategias de supervivencia, como el camuflaje o el mimetismo. Es una estrategia universal que afecta a animales, plantas, personas, negocios, sociedades, comunidades, países y todo tipo de sistemas vivientes.

Las empresas recurren a la imitación para evitar errores y riesgos, además de costes en I + D. Muchas compañías prefieren afianzar lo conquistado, hacerse fuertes en aquello que representa para ellas una ventaja competitiva y en todo caso evitar que su competencia se les adelante. En esos casos acaban más pendientes de lo que hacen las demás que de lo que ellas mismas son capaces de proponer. Permanecen agazapadas en el mercado y, cuando ven que su competencia lanza un producto, analizan sus ventas y si tiene éxito, entonces lo copian, sin ningún tipo de reparo. El producto copiado intenta ser similar en todo, nombre parecido, diseño del envase parecido, comunicación y presentación del producto parecida, pero con algún elemento diferenciador, como por ejemplo, un precio más bajo. Intentan reducir la ventaja que la compañía innovadora consiguió con su lanzamiento para así alcanzar al escapado y que el pelotón se reagrupe.

La imitación es una estrategia de supervivencia conservadora. Está clara su intención y eficiencia. Sin embargo, a los publicitarios nos resulta difícil comprender cómo una empresa puede estar más pendiente de las ideas de las demás que de las suyas propias. Nos sorprende que alguien renuncie expresamente a la creatividad, a la audacia, a abrir camino por sí mismo, para conformarse con seguir los pasos de los que ya han tenido éxito. No es que sea un mal planteamiento, funciona. También en un ecosistema biológico hay especies que lo hacen así. Las hienas, por ejemplo, esperan a que los leones cacen una presa y entonces tratan de robársela. No es algo muy noble, pero ni en el reino animal ni en el empresarial parece que la

nobleza importe demasiado.

Supongo que a los publicitarios nos cuesta entender esa actitud porque en las agencias lo que se busca y valora –a veces hasta extremos absurdos– es justamente la diferenciación, buscar y proponer ideas originales y distintas, la creatividad. No somos un sector esencialmente innovador, pero disponemos de un rasgo mético muy escaso en el mundo de la empresa: la sensibilidad hacia lo nuevo. Sentimos atracción por lo inusual y creemos vehementemente en la necesidad de ser distintos.

El reputado creativo británico John Hegarty defendía en sus charlas la diferenciación como un componente indispensable para construir un negocio de éxito: «hoy en día una buena expectativa de crecimiento es del 8% al 10%. Para obtener ese tipo de crecimiento no puedes hacer las mismas cosas que los demás, necesitas diferenciarte». Bill Bernbach apostaba por la creatividad para evitar esa indiferenciación: «en publicidad no ser diferente es virtualmente un suicidio». Y el australiano David Droga, uno de los publicitarios más premiados de la publicidad contemporánea, decía en una entrevista: «yo no tengo miedo a los errores, sino a la repetición».

Más allá de los pocos creativos que actualmente dirigen agencias de publicidad, o los cuatro emprendedores méticos que han liderado empresas de éxito, como Richard Branson, Elon Musk o Steve Jobs, no parece que esa actitud sea muy frecuente en los directivos que se encuentran al frente de nuestras compañías.

La única cosa que quiere sinceramente que crezcas

Yo creo que si me atrae el caos y el trabajo en paralelo, más que el orden y el trabajo en serie, es porque me he dedicado a la publicidad, a ese extraño oficio mético de la conducción de almas de la psicagogia del siglo XXI. Si hubiera continuado con mi carrera como biólogo, si hubiera seguido trabajando en el laboratorio de farmacología donde empecé, y me hubiera convertido en investigador, es muy posible que el desorden, la improvisación desorganizada, el caos enmarañado, confuso y poiquílico representaran hoy para mí una anomalía, una incomodidad, un problema a resolver.

Si hoy fuera biólogo y me dedicara a la investigación, seguramente el escritorio de mi PC estaría limpio, en mi disco duro podría encontrar cada documento perfectamente titulado, etiquetado y archivado en su correspondiente carpeta, y tendría copias de seguridad impecablemente guardadas con toda la documentación importante. Incluso a lo mejor tendría todas las fotos de mis viajes organizadas y clasificadas. Dudo que conviviera con la explosión de carpetas y documentos desordenados con los que hoy convivo.

El caos llevado al extremo es capaz de desestabilizar a cualquiera, pero aprender a convivir con él, aceptarlo con naturalidad, incluso apreciarlo y hacer uso de él cuando se produce espontáneamente, forma parte de la cultura de las agencias de publicidad, una cultura tan valiosa como escasa. John Hegarty escribe en su libro Hegarty on Advertising: «los procesos intentan poner orden en el caos. La creatividad intenta poner caos para crear orden. Son extremos opuestos de un mismo espectro».

A pesar de que las agencias son parte de una cadena orientada a algo

tan pragmático como la venta, vivir inmersas y necesitadas de creatividad las aparta del pensamiento lógico dominante y les permite coquetear con un factor tan estigmatizado en el mundo de los negocios como es el desorden y la improvisación.

Para transmitir cómo es esa curiosa relación entre la agencia y el caos, más que explicarlo, déjame que te transcriba un fragmento del discurso que dio el publicitario Dan Wieden cuando estaban a punto de trasladar su agencia, Wieden + Kennedy, a una nueva ciudad. El texto dice así:

«En 23 días abandonaremos nuestra casa, y en 36 días, cuando lleguemos a Portland, mucho de lo que pensábamos que sabíamos, como por ejemplo, dónde están los baños, dejaremos de saberlo con certeza. Buena suerte con los teléfonos, con las fotocopias, con mandar y recibir cosas, con el envío de vuestras camisas a la tintorería, encontrar un bar con billar, un lápiz, un amigo, ese guion aprobado o un momento de paz y tranquilidad. Lo que solía ser fácil nos llevará trabajo. Todas esas mierdas que sin daros cuenta hacíais y que os daban comodidad habrán desaparecido. La vida se volverá un poco menos rutinaria, vuestro día a día perderá automatismos.

No puedo esperar. ¿Sabéis? Yo tengo adicción al caos. Me encanta cuando estoy ansioso. Es una enfermedad, sí, pero a mí me funciona. Y cuanto más viejo me hago, más necesito de aquello que me altera, me retuerce, me enoja o me deja en estado de shock. Cuanto más viejo me hago, más valoro aquello que me obliga a echar un segundo vistazo para entenderlo. Más respeto a la gente que empieza y que tiene la desfachatez de no respetarme. Quiero a esta agencia y la quiero mucho más cuando está fuera de control. Moviéndose a 7.000 kilómetros por hora, tratando de dar un giro brusco a la izquierda, todo el mundo conteniendo la respiración, riéndose a morir, a veces vomitando pero sonriendo, y moviéndose hacia la derecha para compensar y evitar que la empresa descarrile.

El caos hace algo maravilloso que el orden no logra: te compromete, te engancha. Se te aparece delante y te plantea un desafío. Te pide cosas que el orden nunca te pedirá. Y te muestra cosas, todas esas cosas que el orden siempre trata de ocultar. El caos es la única cosa que quiere sinceramente que crezcas. El único amigo que realmente te ayuda a ser creativo, que te exige que seas creativo. Es cierto, sin duda, que hay algunas áreas en esta organización que no necesitan tener al caos como modo de operar. Por ejemplo, finanzas o tráfico. Pero incluso en esos departamentos, que necesitan trabajar con precisión germánica, incluso allí, necesitamos suficiente incertidumbre que nos fuerce a pensar cómo hacemos lo que hacemos tan eficientemente. Y tal vez por qué lo hacemos».

Brillante defensa del caos, del desorden y su belleza. Nuestro mundo debería estar liderado por gente así. En serio. Deberíamos exigir políticos y dirigentes que pensaran así.

Ocasionalmente el pájaro aparece

Recuerdo que en unas conferencias que organizó la Asociación de Marketing Directo e Interactivo de Argentina, celebradas en Buenos Aires, una de las charlas que tuvo más impacto entre el público fue la que dio un militar argentino, Roberto Sylvester, que había participado como piloto de caza en la guerra de las Malvinas. La mayoría de los asistentes éramos psicagogos del mundo del marketing o la publicidad, y el programa decía que Sylvester venía a hablarnos del trabajo en equipo, una de las áreas de aprendizaje más olvidadas en nuestra vida académica y que más necesaria nos resulta luego, cuando empezamos a trabajar en una empresa.

Sylvester habló, efectivamente, de los factores que favorecen la cohesión de un grupo de profesionales. Si en una agencia se necesita trabajar en equipo, imagina en un grupo de soldados en plena guerra. Sin embargo, su discurso derivó hacia un tema que acabó interesando mucho más a la audiencia: el miedo. A todos aquellos publicitarios y mercadólogos que asistían a las charlas, atenazados por la inseguridad en la toma de decisiones en un mundo inestable e incierto, les cautivó escuchar la experiencia práctica de un hombre que se había jugado el pellejo en un avión ruinoso lanzando bombas que no estaba seguro de que fueran a estallar contra las fuerzas del todopoderoso imperio británico.

Ninguno de nosotros sufrimos en nuestros puestos de trabajo el pavor que debió sentir Sylvester pilotando su avión cargado de bombas en dirección a un acorazado, sabiendo que habían derribado todos y cada uno de los aviones que habían llegado antes que él. Pero seguro que todos nosotros nos enfrentamos en mayor o menor medida a decisiones de riesgo, nos dediquemos a lo que nos dediquemos. Y para enfrentarnos a una situación de riesgo se requiere coraje, audacia.

La audacia es otra de las aptitudes que no nos enseñan o promueven ni en el colegio, ni en la universidad, ni en los cursos de postgrado o másteres, y que forma parte inseparable de la aventura mética. El pulpo y el zorro tienen que ser audaces si quieren conseguir comida, Messi debió ser audaz para convertirse en el mejor futbolista del mundo, y Henry Ford tuvo que ser audaz cuando apostó por vender carros con motor en vez de vender carros con caballos. Todos ellos tuvieron que ser audaces porque todos ellos asumieron riesgos.

La sociedad no parece interesada en educar a las personas para que tengan sus propias ideas y estimularlas para que adquieran el valor de llevarlas a cabo, en parte porque si lo hicieran en masa pondrían en peligro el orden establecido y eso ni a la sociedad ni a la autoridad les gusta demasiado. Desde luego en las escuelas lo que menos desean es tener en sus clases a niños corajudos que se atrevan a saltarse las normas y que no teman enfrentarse a las adversidades. Quieren gente obediente. Les encanta la gente obediente. De este modo intentando enseñarnos a obedecer lo que nos enseñan es a ser cobardes. Más tarde, a lo largo de nuestra vida profesional, la experiencia que vamos adquiriendo en la mayoría de las empresas nos confirma que la obediencia es un valor y nos volvemos cada vez más asustadizos.

Trabajamos tratando de no cometer errores, buscando los peligros para destruirlos antes de que nos agredan, huyendo de todo lo que puede ser arriesgado, centrándonos en tratar de eliminar aquello que nos puede comprometer. La mayoría de las reuniones en un comité se centran alrededor de las preocupaciones de sus integrantes. En las reuniones la gente suele empezar sus comentarios diciendo: «a mí lo que me preocupa es…». Por lo general, las empresas no esperan de nosotros que consigamos grandes éxitos, osados, insólitos, sino que cumplamos nuestros objetivos sin fallos, y para eso la audacia no es muy necesaria.

Un joven profesional formado en la obediencia que entra en una

compañía lo último que desea es equivocarse, porque si se equivoca se pondrá en entredicho su capacidad. Por eso tratará de que sus decisiones estén avaladas por los números, porque los números no fallan. Ese es su objetivo, aunque no sea consciente de que lo persiga. Difícilmente se habrá encontrado como estudiante, o luego como profesional, alguien que le diga: «chico, arriésgate, no tengas miedo, equivócate, prueba, trata de llegar donde nadie ha llegado». Muy raro será que se haya topado con un jefe que le aliente: «no te preocupes por fracasar, ten arrojo. Nosotros siempre estaremos detrás de ti, jalándote del suelo si te caes. Tú tira, lánzate, comprométete».

Como publicitario he presenciado a lo largo de mi vida cientos de personas que tenían que tomar una decisión sobre algo tan subjetivo como es una campaña de publicidad, y he visto esa obstinada preocupación por aniquilar cualquier elemento de riesgo. En la mayoría de los casos esas personas no buscaban el éxito, buscaban claramente no equivocarse. Siempre he tenido la sensación de que ellos, en lo personal, tenían mucho más coraje que lo que les permitía su rol dentro de la empresa. Igual no te lo decían, pero parecían pensar: «yo lo haría, a mí me gusta, pero como responsable de publicidad de esta compañía prefiero no arriesgarme».

Por suerte los grandes emprendedores de la era digital nos están empezando a dar interesantes lecciones de lo que es la audacia. Richard Branson, creador de Virgin, decía que si nuestros sueños no nos asustan es que son demasiado pequeños. Red Hastings, fundador de Netflix, nos aconsejaba no tener miedo en cambiar el modelo:

«Como emprendedor has de sentir que puedes saltar de un avión en marcha con la seguridad de que vas a agarrar un pájaro volando. Es un acto de estupidez, y la mayoría de los emprendedores se estrellarán porque no habrá ningún pájaro pero, ocasionalmente, el pájaro aparece».

Si nuestra sociedad gozara de mejor salud, nos estimularía a buscar esos pájaros y a engrandecer nuestros sueños. Desde las empresas intentarían extraer de nosotros toda nuestra audacia, no reprimirla, no atenazarla. ¿Te imaginas una escuela donde se estimulara a los niños a tener coraje? ¿Te imaginas una universidad que preparara a sus alumnos a no tener miedo? ¿Te imaginas un país con un ejército de profesionales intelectualmente poderosos y extraordinariamente audaces? Yo sí.

No necesitamos gerentes, necesitamos líderes que nos inspiren

Bernbach no escondía su obsesión de que no se escapara ni una gota de lo que él consideraba el más valioso intangible, la inspiración:

«Es esa chispa creativa la que intento conservar celosamente en nuestra agencia y que temo perder. No quiero académicos. No quiero científicos. No quiero gente que haga lo correcto. Quiero gente que haga cosas con inspiración».

Es cierto que sobre el papel cada vez más organizaciones valoran esos intangibles, la inspiración, la creatividad, la intuición, y entienden que mejorarlo es uno de los grandes retos a los que se enfrentan. De repente las compañías se observan a sí mismas y lo que ven en el espejo no les gusta. Se sienten poco creativas, poco innovadoras, poco inspiradoras, grises, y deciden hacer algo. Entonces llaman a unos consultores –poco creativos, poco inspiradores y bastante grises– para que analicen la magnitud del problema, o a su agencia para lanzar una campaña interna de concienciación y llenar los pasillos de sus oficinas con consignas o lemas que hablen de las virtudes de la innovación.

He visto esas campañas en muchas de las empresas para las que he trabajado, incluso he participado en alguna de ellas. Suelen ser acciones tácticas, superficiales, para poder justificar frente a la junta directiva que se está haciendo algo al respecto, pero no parece que la ausencia de creatividad en la empresa se entienda como un problema grave de cultura de compañía. Simplemente no les resulta estético, por eso lanzan una campaña: lo que pretenden es maquillar su imagen. Los empleados ignorarán la campaña, ni la verán, y si la ven, igual sonreirán escépticos porque saben que aquel texto poético que cuelga en sus paredes de, por ejemplo, El Principito de Saint-Exupèry, no

tiene nada que ver con la sensibilidad de los financieros que viven en las salas nobles del edificio. De hecho, si la empresa quisiera de verdad mejorar en esos ámbitos, debería emplear algún sistema más innovador y creativo que colgar carteles en sus paredes. «Haría» más que «diría».

Los carteles, folletos, anuarios y sitios webs corporativos de muchas organizaciones pueden decir lo que quieran de su vocación innovadora, pero la verdad es que en muy pocas empresas la innovación forma parte de su ideario. Copiar, como decía antes, les funciona mejor. Es su forma de sobrevivir, de crecer, de perpetuar su material genético. Si no fuera así, no lo harían. Tal vez no es algo de lo que se sientan orgullosas, pero les permite sobrevivir en tiempos difíciles y contentar a los accionistas que lo único que esperan de ellas es rentabilidad. Su único foco y preocupación está en la cuenta de resultados del año en curso.

Esa es una visión simplista del éxito. El éxito de una compañía no debería limitarse a generar dinero. Eso no es un éxito completo, es sencillamente un buen resultado económico. Repito. Que la empresa dé buenos dividendos no es un éxito completo, es solo un buen resultado económico. Estamos todos tan monotemáticamente preocupados por mejorar los números de nuestras compañías, es tan duro y salvaje el mercado, y tenemos tanta presión por parte de los accionistas de nuestra empresa a tener buenos números en nuestra cuenta de pérdidas y ganancias que asumimos que eso es todo lo que tenemos que hacer. Pero como John Hegarty decía, «el dinero es una herramienta, no puede ser una filosofía».

Una empresa –emprender– es una aventura. En una ocasión le preguntaron a George Mallory qué le empujaba a escalar el Everest y el alpinista dio esta respuesta:

«Si no entiendes que hay algo en el ser humano que responde al reto

de esa montaña y te lleva a encontrarte con ella, y que esa lucha es la lucha de la vida en sí misma, que te empuja a subir y subir cada vez más arriba, entonces no lo entenderás. Yo lo que obtengo de esa aventura es puro gozo. Y el gozo es, después de todo, el sentido de la vida. No vivimos para comer y ganar dinero. Comemos y ganamos dinero para hacer posible una vida gozosa. Ese es el verdadero significado de la vida. Para eso sirve la vida».

¿Para qué sirve una empresa? Para muchas cosas. Improviso: aportar a la sociedad productos o servicios útiles; dinamizar o activar el mercado global aportando nuevo negocio; dar empleo a la gente y empleo digno; mejorar la calidad de vida de los consumidores o compradores con sus productos o servicios; contribuir con sus productos a su bienestar personal o paliar algunos de sus problemas; favorecer el negocio de sus proveedores y colaboradores; enriquecer con ellos, y gracias a ellos, los mercados; innovar y lanzar nuevas ideas de utilidad social; hacer historia, o al menos dejar un legado de productos o servicios que marquen un antes y un después; convertirse en un referente ético para otras empresas que empiecen; lograr que sus trabajadores se sientan orgullosos de su trabajo y de pertenecer a la empresa que pertenecen; conseguir que sus equipos gocen –como decía Mallory– con su trabajo; construir reputación que le pueda aportar fortaleza en momentos de debilidad; construir valor en sus marcas para hacer de ellas marcas amadas que aseguren la continuidad de la compañía para las nuevas generaciones; favorecer el bien común, el bien social. ¿Sigo?

Una empresa liderada por alguien cuyo único objetivo sea mejorar año tras año su cuenta de resultados, esquilmando sus recursos si es necesario, o hipotecando su reputación o el valor de sus marcas, o sometiendo a presión laboral o salarial a sus empleados o proveedores con un fin puramente lucrativo no es la empresa ni el liderazgo que deberíamos admirar. Puede tener mérito, no digo que no. Incluso puede tener mucho mérito. Pero en modo alguno es admirable. A las empresas tal vez no, pero a la mayoría de nosotros, a los seres humanos, nos gustan otro tipo de líderes, líderes que nos inspiren, aunque estén llenos de imperfecciones. Jobs, Musk, Branson, Hastings,

Wieden. Esa gente.

El respeto por el hombre solitario

No es que las agencias de publicidad sean empresas especialmente ejemplares, o que tengan una mayor capacidad de riesgo, visión a largo plazo, o que piensen más allá de conseguir un buen resultado económico. Y menos hoy en día, lideradas por financieros cuyo objetivo es ordeñar sus vacas tanto como puedan. Sin embargo, la creatividad es parte del producto que ofrecen y eso las dota de esa apreciada y rara cultura. Disponen de ese intangible, que no aparece en ninguna de sus hojas de cálculo, porque es un valor cualitativo que no se puede atrapar con cifras, pero que es extraordinariamente valioso.

Trabajar en una agencia de publicidad, y más particularmente trabajar en una agencia de perfil creativo, te estimula a utilizar de una manera distinta tu inteligencia, te transforma. Yo lo he vivido personalmente, ya lo expliqué. A mí la publicidad me enseñó a usar mi mente de un modo que, por mi formación previa, jamás hubiera aprendido a emplear. Y si pienso dónde podría haber aprendido algo parecido, ese uso de la creatividad para resolver problemas prácticos como son los problemas comerciales de una marca, la verdad es que no se me ocurre ningún otro lugar mejor que una agencia de publicidad.

Lamentablemente hoy las agencias están dejando de ser dirigidas por creativos, como Dan Wieden, John Hegarty, Jeff Goodby, David Droga o Alex Bogusky, incluso por publicitarios, para estar administradas por financieros hábiles pero muy poco inspiradores, o gestores grises que actúan como marionetas de esos financieros, con lo que esa cultura se está perdiendo. No solo deberíamos impedir ese desgarro en el sector de la publicidad, sino que deberíamos tratar de inyectar el valioso intangible del que hablaba Bernbach al resto de sectores.

No obstante, hubo una época dorada e inspiradora de la publicidad, liderada por grandes emprendedores, y de la que la cultura de la agencia todavía hoy se nutre. Uno de ellos fue Leo Burnett, que fundó su agencia en 1935, en Chicago, gracias a un préstamo de 50.000 dólares y una hipoteca sobre su casa. La lógica le hubiera dicho que aquel no era el momento ni el lugar porque en aquella época el mercado de la publicidad estaba centralizado en Madison Avenue y, además, todavía vivían los difíciles tiempos de la Gran Depresión. Sin embargo, Leo Burnett se lo tomó como un desafío. Audacia. «Cuando buscas alcanzar las estrellas, puede que no consigas ninguna, pero tampoco te llenarás de barro», decía.

Leo Burnett Company creció hasta convertirse en una de las agencias más reputadas del mundo. Cuentan que cuando las puertas de la agencia se abrieron por primera vez colocaron en la recepción una fuente con unas cuantas manzanas para dar la bienvenida a los visitantes y a partir de ese día nunca dejaron esa costumbre. Hoy, la agencia tiene 96 oficinas repartidas en 84 países y cada año ofrecen más de 750.000 manzanas.

Si antes transcribía un fragmento del mensaje de un publicitario americano contemporáneo, Dan Wieden, a su gente, permíteme ahora acabar este capítulo recuperando el texto de un emotivo discurso que pronunció a sus empleados un publicitario clásico, Leo Burnett, con motivo de su 75 aniversario. Tiene mucho que ver con lo que es el espíritu de una empresa de cultura creativa, que entiende que su razón de ser va más allá de sanear una cuenta de resultados. Es decir, tiene mucho que ver con lo que debería ser el espíritu de cualquier empresa de principios del siglo XXI, el siglo de las ideas.

El discurso, que puede verse en YouTube bajo el título Cuándo quitar mi nombre de la puerta, es el siguiente:

«En algún momento, cuando yo esté totalmente fuera de nuestras

oficinas, es posible que vosotros o vuestros sucesores queráis quitar mi nombre de la puerta. A lo mejor la agencia se llamará entonces "Twain, Rogers, Sawyer & Finn Inc" o "Ajax Advertising", o lo que sea, y si es bueno para vosotros, será aceptable para mí. Pero dejadme deciros cuándo yo mismo os emplazaré a quitar mi nombre de la puerta.

Eso sucederá el día en que paséis más tiempo tratando de hacer dinero que haciendo publicidad, nuestra clase de publicidad. Cuando os olvidéis de la diversión de construir anuncios, del placer que se saca de ello, de que el ambiente creativo del lugar tiene que ser para esta casta especial de escritores, artistas y profesionales de los negocios que componen nuestra empresa y la hace latir, y que es tanto o más importante que el dinero.

Sucederá cuando perdáis la sensación de desasosiego que produce sentir que nada de lo que uno hace es lo suficientemente bueno. Cuando perdáis la seducción de la tarea por la tarea misma, independientemente del cliente, del dinero o del esfuerzo que tome. Cuando os olvidéis de la pasión por el esmero, la aversión por dejar cabos sueltos. Cuando dejéis de alcanzar el talante, la armonía, el matrimonio de las palabras y las imágenes que producen un efecto fresco, memorable y verosímil.

Cuando dejéis de consagraros cada mañana a la idea de que hacer la mejor publicidad es todo aquello que Leo Burnett Company persigue. Cuando ya no seáis lo que Thoreau llamó "una corporación con conciencia", que para mí significa una corporación de hombres y mujeres conscientes. Cuando empecéis a transigir en vuestra integridad, que ha sido siempre la sangre y las verdaderas entrañas de esta agencia.

Cuando os rebajéis a una cómoda practicidad y justifiquéis de manera muy racional vuestros actos de oportunismo por la avidez del dinero

rápido. Cuando mostréis el menor signo de crudeza, incorrección o impertinente suficiencia y perdáis ese sutil sentido de lo adecuado. Cuando vuestro principal interés se convierta solamente en una cuestión de tamaño, solo por el hecho de ser grande, en vez de un trabajo bueno, arduo y maravilloso.

Cuando vuestras perspectivas se reduzcan al número de ventanas, de cero a cinco, en las paredes de su oficina. Cuando perdáis la humildad y os convirtáis en mandamases sabelotodo, demasiado grandes para caber en vuestros zapatos. Cuando las manzanas se conviertan solamente en manzanas de comer o de pulir y ya no sean parte de nuestro tono o de nuestra personalidad. Cuando desaprobéis algo y destrocéis a la persona que lo hizo y no al trabajo en sí.

Cuando dejéis de construir ideas y deis inicio a una línea de producción de rutina. Cuando dejéis de creer que, en el interés de la eficiencia, el espíritu creativo y la urgencia de crear pueden ser delegados y administrados y olvidéis que solamente pueden ser nutridos, estimulados e inspirados. Cuando empecéis a hablar de boquilla de que esta es una “agencia creativa” y dejéis de ser una agencia creativa.

Y finalmente, cuando perdáis el respeto por el hombre solitario: el hombre sentado frente a su máquina de escribir, o su mesa de dibujo, o su cámara, o simplemente garabateando notas con uno de nuestros grandes lápices negros o trabajando toda la noche en un plan de medios. Cuando olvidéis que ese hombre solitario, y le doy gracias a Dios por él, ha hecho posible la agencia que tenemos ahora. Cuando olvidéis que es el hombre que por estirar su mano más alta algunas veces alcanza a agarrar por un momento una de esas sensacionales e inaccesibles estrellas.

Entonces será cuando, chicos y chicas, insistiré en que quitéis mi nombre de la puerta. ¡Y por vida de Dios que será quitado de la

puerta! Incluso si tengo que volver a materializarme lo suficiente, una noche, para borrarlo yo mismo de cada uno de los pisos de la agencia. Y antes de desmaterializarme de nuevo cubriré con pintura el símbolo de la mano estirada hacia las estrellas también. Y quemaré toda la papelería. Y quizá, de paso, romperé algunos anuncios. Y tiraré cada maldita manzana por el pozo del ascensor. No reconoceréis el lugar al día siguiente. Ese será el día en que yo mismo os emplazaré a quitar mi nombre de la puerta y entonces tendréis que buscaros un nuevo nombre».

¡A la mierda, hagámoslo!

He intentado dibujar en este capítulo lo que podría ser una empresa mética, esa empresa que calza sandalias ligeras, que sabe concentrarse en un presente del que nada escapa. La que ha aprendido a detectar el kairós y a aprovechar sus oportunidades. La que baila alrededor y tiene un caminar lo suficientemente curvo para obtener una visión en perspectiva del mercado. La que es paciente y rápida a la vez. La que sabe saltarse la linealidad de los procesos para abrirse paso en paralelo, en todas las direcciones a la vez. La empresa ágil, flexible, adaptable, poiquílica, transformable, polimórfica y que nunca es semejante a sí misma. La que está dotada de una inteligencia sinuosa y dúctil que le permite flexionarse en todos los sentidos. La empresa que emplea la creatividad, el ingenio y la intuición inspiradora. La empresa que tiene la sabiduría de la experiencia y el atrevimiento audaz del explorador.

Mi sensación, en este punto del libro, pensando en el global de compañías que existen en el mundo y el peso que tienen en nuestras vidas y en la construcción de nuestra estructura social –teniendo en cuenta que ellas son la carne de nuestra sociedad y sus negocios el fluido vital que llega a todos los rincones–, mi sensación, digo, es que deberíamos exigirles mucho más porque ellas, y no tanto las instituciones públicas, son las que determinan el rumbo y la dirección en que suceden las cosas.

Deberíamos forzarlas a que explorasen más, que se atrevieran más, que inventasen más, que se cuestionasen más cosas y en mayor profundidad. Que dejasen de obsesionarse por cuidar el ganado y salieran fuera a cazar animales imposibles. El mundo está para ser reinventado. ¿Por qué las empresas inhiben nuestra capacidad de tener ideas? ¿Por qué no valoran nuestro atrevimiento? ¿Por qué no fomentan nuestro afán explorador? ¿Por qué no nos transforman en

profesionales audaces? ¿En manos de quién hemos dejado las riendas de las compañías que gobiernan el mercado? ¿Quién administra las grandes empresas de este planeta y con qué estrategia e intención? ¿Por qué existiendo líderes tan inspiradores los mediocres cobran tanto protagonismo?

Lamentablemente no podemos esperar a que de repente un individuo como Steve Jobs, Elon Musk o Richard Branson crezca dentro de una organización porque esas personas no crecen en una organización, no los dejan, la propia organización los rechazará, son locos. Así que crean su propia compañía, y entonces se sitúan justo en la línea entre el éxito más rotundo y el más sonoro batacazo. A saber cuántos Richards Branson se hallan ahora desahuciados por culpa de dos milímetros de azar.

Yo he conocido a unos cuantos. Son genios en la cuneta. Muchos son méticos que llegan al mundo de la publicidad atraídos por la creatividad, rebotados de otros sectores en los que no se los valora, buscando un espacio profesional donde desarrollar su talento. Saben que lo tienen, pero no saben qué hacer con él y esperan inútilmente que alguien se lo reconozca. Con el tiempo aspiran simplemente a ser útiles, a encontrar su lugar. Un ínfimo porcentaje de ellos, los más obcecados, triunfan y se convierten en genios reconocidos. El resto están condenados a vagar, adaptándose a hacer cualquier otra cosa que no requiera de los enormes valores profesionales que poseen. Qué lástima.

En una conversación con Chris Anderson en TED, Branson se nos muestra como un hombre increíblemente curioso, que adora romper las reglas y ver las cosas desde otra perspectiva. Un tipo dotado de un irrefrenable espíritu de aventura que lo ha llevado a realizar viajes en globo atravesando el Atlántico jugándose la vida. Al parecer, a la edad de cuatro años su madre lo sacaba del automóvil unos ocho kilómetros antes de llegar a casa de su abuela para que se espabilara en encontrar el camino por sí solo. Eso suena mucho más jodido que lanzar a un

directivo en paracaídas en medio de la naturaleza inhóspita. «La vida es un continuo aprendizaje», dice Branson. Su filosofía empresarial se podría resumir con su más famosa frase: «¡a la mierda, hagámoslo!».

Es cierto. Qué mierda. Hagámoslo. Saquemos a flote aquel intangible tan poderoso que guardamos en nuestro interior. Seamos desobedientes, arriesguémonos, lancémonos a conquistar el mundo. El mundo espera para ser conquistado. Escuchemos a los exploradores. Sigámoslos. Ellos nos dicen que estamos aquí para hacer posible una vida gozosa. Que para eso sirve justamente la vida. Y que no hay mayor gozo que la exploración. Exploremos, entonces.

SEXTA CAPA

Elogio a la exploración

SEXTA CAPA

Elogio a la exploración

Hijos de un paisaje inhóspito

Vivimos en un extraño planeta. Nuestra especie está dotada de una gran plasticidad y es capaz de adaptarse a todo tipo de escenarios y circunstancias, pero la supervivencia en el planeta en el que vivimos comporta una gran exigencia. Necesitamos alimentarnos, mantenernos sanos, evitar a los depredadores, vencer a los enemigos, encontrar nuestro espacio en un grupo social, localizar pareja y procrear para transmitir nuestros genes antes de que perezcamos de alguna manera más o menos violenta.

Sobrevivimos gracias a estar dotados de sofisticadas herramientas, como nuestras manos y piernas; órganos de reconocimiento y funciones perceptivas, como la vista, el oído o el sistema háptico; innumerables recursos cognitivos que se centralizan en el cerebro, y un buen número de patrones de comportamiento automatizados, instintos, heurísticos y habilidades innatas que guardamos en nuestra caja de Gigerenzer, y que heredamos de nuestros padres y entregamos a nuestros hijos. Nuestro entorno es extraordinariamente selectivo, así que solo disponiendo de esas capacidades tenemos alguna posibilidad de sobrevivir, y no por mucho tiempo. Vivimos en un mundo despiadado, por eso hemos tenido que sofisticarnos hasta convertirnos en lo que somos. Sin esa exigencia todavía seríamos simples bacterias.

Nos perfeccionamos a lo largo de los siglos por selección natural, pero eso no significa que exista un amable y paulatino modelaje de nuestras aptitudes a lo largo del tiempo. Se trata de un eficaz mecanismo de exterminio. Nuestra especie produce silenciosa y continuamente pequeñas variaciones morfológicas y fisiológicas. Somos todos muy parecidos, pero no exactamente iguales, y desaparecen todos aquellos individuos cuyas variaciones no son adecuadas para sobrevivir con eficacia, que son la gran mayoría. Es una implacable estrategia de aniquilación en la que los supervivientes se erigen sobre la montaña de cadáveres de los que no sobrevivieron. Es la estrategia r de la que ya he hablado: se trata de producir en exceso para acabar con casi

todo y así, si algo sobrevive, estar seguros de que funcionará.

Ese es nuestro mundo primario, nuestro territorio natural. Los humanos que estamos hoy aquí –tú, yo, nuestros amigos– somos los supervivientes de ese entorno. Él nos ha cincelado tal como somos, por eso nos adaptamos tan bien. No hay nada en nosotros que no sea fruto de ese lento y violento modelaje que, sin propósito alguno, el paisaje ha ejercido sobre nuestra especie. Somos hijos de ese inhóspito paisaje.

Luego hay un segundo escenario por el que nos movemos, otro mundo que no tiene mucho que ver con nuestra biología, y que es el constituido por los territorios imaginarios de las selvas de nuestra mente. Lo que allí encontramos no es visible, escuchable, tangible, es decir, perceptible. Son entidades sin forma, pensamientos, conceptos, abstracciones, explicaciones, sensaciones, recuerdos, ocurrencias, datos, conjeturas y elucubraciones, que a lo largo de nuestra vida nuestra mente ha ido almacenando y compartiendo con el resto de seres humanos. Ese segundo mundo está constituido por interpretaciones más o menos fidedignas de lo que en el primer mundo ocurre –lo mínimo– o falsas elucidaciones de nuestro intérprete –la mayoría–. Es en ese escenario donde tejemos la tupida urdimbre del conocimiento humano.

Los territorios salvajes de nuestra mente no están hechos para nosotros, mamíferos bípedos. No somos nativos de esas tierras. No podemos recorrerlas caminando con nuestros pies, buscar cosas y dejar esas cosas al alcance de nuestras extrañas manos de pulgar oponible. Allí nuestra caja de herramientas no nos sirve de nada; al contrario, convierte los atajos de nuestra inteligencia en sesgos que nos llevan al error. Allí nuestro aparato cognitivo resulta del todo insuficiente, o al menos inadecuado, y nuestra inteligencia, que como todo no es más que un puro mecanismo de adaptación, se muestra con todas sus limitaciones y carencias. Ese paisaje no nos ha moldeado. No somos hijos de ese lugar.

En ese segundo mundo inmaterial, nuestros sentidos, que son los que han construido nuestra percepción de la realidad exterior, no nos resultan de mucha utilidad. Nos movemos en la oscuridad, sin ver por dónde pisamos, a tientas. Intentamos paliar el problema de nuestra ceguera inventándonos trucos para percibir lo que directamente no podemos percibir, solo imaginar, pero no es suficiente. Los territorios de nuestra mente forman una jungla no cartografiada, inmedible e inmensa.

A pesar de nuestras limitaciones invadimos las selvas con el espíritu del conquistador, espoleados por nuestra inagotable curiosidad, atraídos por el incontrolable impulso de desentrañar todos sus misterios. Nos parece que lo hacemos motivados por una noble ambición intelectual, pero en realidad nos mueve una necesidad animal básica. Nos empuja, queramos o no, nuestro instintivo afán de encontrar causas a todos los efectos, nos instiga el obsesivo intérprete de Gazzaniga que trata de construir explicaciones racionales a todo aquello que no está lo suficientemente explicado y poder acabar así con la incertidumbre. Lo que llamamos conocimiento no es más que una consecuencia aberrante y desproporcionada de ese afán.

Abordamos la búsqueda del conocimiento con la misma inexplicable pulsión que nos lleva a tratar de alcanzar la cima del Everest, aunque nos juguemos el pellejo; o a lanzarnos a la aventura de atravesar el Pacífico con una balsa de madera, aunque perezcamos en el intento; o que nos empujó a conquistar el Polo Norte, aun sabiendo que era muy poco probable regresar vivos. Exploramos el campo de la astrofísica recolectando conocimiento como los chimpancés exploran las selvas de Costa de Marfil recolectando frutos. Esa necesidad ni siquiera es animal, biológica. Existe, por encima de la biología de los seres vivos, esa biología más básica, esa protobiología que nos empuja a invadir nuevos territorios y a expandirnos, seamos plantas, humanos, empresas, manchas de petróleo o galaxias.

Nos creemos que somos extraordinariamente hábiles moviéndonos en los territorios boscosos de nuestra imaginación e interpretando lo que allí sucede. Nos consideramos criaturas eminentemente mentales, de exquisita inteligencia, porque nos comparamos con el resto de animales que viven en el mundo físico que compartimos, y nos vemos mucho mejor dotados que ellos para pensar, conceptualizar y proyectar conjeturas. Pero si en esas selvas intangibles de nuestra mente habitaran criaturas autóctonas, modeladas por ese entorno, y observaran nuestro deambular ciego y titubeante, se reirían a mandíbula batiente de nuestra enorme torpeza.

Zompopas

Ejércitos de exploradores penetran en los territorios amazónicos del conocimiento para conquistarlos. Son tan extensos que para comprenderlos mejor los dividimos en fragmentos. Definimos una pequeña zona, dibujamos sus fronteras y la etiquetamos con un nombre, por ejemplo: paleobotánica, o topografía, o heráldica. La línea de separación entre cada uno de esos sub-bosques obedece a un criterio subjetivo. «Todas las fronteras y divisiones que hacemos se originan en el pensamiento», decía David Bohm. Claro que sí. La paleobotánica no existe; no es más que una convención arbitraria, nos lo inventamos, tanto el territorio como las fronteras.

Definimos los límites de la paleobotánica, entendiendo que comprenderá aquello que tenga que ver con, pongamos, los restos de vegetales que vivieron en el pasado. Salimos de exploración a esa zona del bosque y una vez se nos proclame oficialmente paleobotánicos, todo lo que no tenga que ver con los vegetales fósiles no será de nuestra incumbencia. Como decía el sociólogo neoyorquino Immanuel Wallerstein, una disciplina define no solo qué pensar y cómo hacerlo, sino también todo aquello que queda fuera de su rango.

El pensamiento lógico, que se basa en el despiece y análisis de lo fragmentado, construye así nuestro entendimiento del mundo, a pedazos. Una vez convenientemente troceado en disciplinas, organizamos expediciones a los bosques del conocimiento bajo las inequívocas leyes de lo racionalmente lógico en nombre de la religión del racionalista, la ciencia, y enarbolando la bandera del método científico. Cada campo organiza sus propias expediciones. El batallón de los paleobotánicos no tiene nada que ver con el de los topógrafos y menos aún con el de los expertos en heráldica. Cada uno explora por su cuenta.

Con el tiempo nos damos cuenta de que las fronteras no están tan claras y que entre sub-bosque y sub-bosque hay amplios espacios deshabitados, o al contrario, zonas profusamente transitadas. Estamos tratando con algún aspecto de la paleobotánica y siguiendo el camino del Carbono 14 de repente nos encontramos pisando el campo de la física nuclear, que es como decir que vamos caminando por los bosques del norte de Tailandia y de repente advertimos que estamos en Laos. ¿Qué ha sucedido? ¿Y la frontera? Lo que sucede es que no hay fronteras. Nos perturba el cambio, repentino y profundo, que altera las reglas que establecimos en nuestras colecciones, pero aquello no ha cambiado en absoluto. Nos olvidamos de que las fronteras no están más que en nuestra mente.

La fragmentación, que ya que hablamos de la Amazonia es algo que hacen estupendamente bien las hormigas cortadoras de hojas, es una de las grandes habilidades y obsesiones del radical-racionalismo. Son –somos– hormigas cortadoras, zompopas, como las llaman en Centroamérica, tratando de llevar a nuestro nido la selva del Amazonas entera. Basta entrar en Google Earth para descubrir esa manera ficticia que tenemos los humanos de dividir y fragmentar lo que nos rodea. Allí podemos contemplar el planeta tal como es o podemos verlo debidamente recortado en países, regiones y etiquetado con nombres.

Todo está conectado. Si los exploradores que transitan por los sub-bosques caminaran lo suficiente, llegaría un punto en que se encontrarían. O sea, un paleobotánico profundizando en línea recta en su materia podría llegar, traspasando sub-bosques, al campo de la topografía o incluso al de la heráldica. Desde nuestra visión compartimentada de la realidad parecería que no tienen nada en común, pero lo tienen. La heráldica, y otras disciplinas anexas, como la vexilología, que estudia las banderas, la falerística, que estudia las medallas, la sigilografía, que estudia los sellos, están relacionados, por ejemplo, con la taxonomía, que estudia la clasificación de las cosas, sean plantas fósiles, escudos o sellos.

Todo está vinculado. No en nuestra mente, que necesita diseccionar la realidad y aislar los fragmentos para entenderla mejor. No en nuestros libros, que respetan esa ordenación por fragmentos. No en nuestras bibliotecas, que organizan y catalogan los fragmentos por temas, pero sí en el mundo exterior.

La inteligencia mética, que se nutre de gran parte de las habilidades de nuestro hemisferio derecho, el integrador, nos ayuda a comprenderlo. Ella interpreta el entorno desde una perspectiva sistémica, entrelazada, interdependiente. Si existieran los maestros méticos y les preguntáramos, nos dirían que no busquemos lo que separa las disciplinas, que no dibujemos fronteras, que no troceemos el saber, ni profundicemos en línea recta en cada uno de los fragmentos, sino, al contrario, que nos fijemos en aquello que une, que integra, en los vínculos. Porque son los hilos invisibles que relacionan las distintas disciplinas lo que le da sentido y explicación a la realidad en la que vivimos inmersos.

Un reloj machacado por un martillo

Efectivamente, fragmentar una realidad no necesariamente nos ayuda a entenderla mejor, al contrario, porque fragmentando desgarramos los importantes vínculos que le dan sentido y consistencia a esa realidad. En Ciencia, orden y creatividad, David Bohm y David Peat explican el problema de la fragmentación del saber con el símil de un reloj que ha sido machacado con un martillo. Analizar concienzudamente cada uno de los fragmentos del reloj por separado tendría poca o ninguna significación si lo que queremos es entender el funcionamiento del reloj.

¿Queremos entender el funcionamiento del reloj? Por supuesto que sí, justamente es lo que queremos entender, por eso viajamos a la Amazonia. Sin embargo, para esa misión enviamos, por un lado, a unos especialistas en engranajes, luego a un batallón de técnicos en muelles y más tarde a un equipo experto en correas. Y los equipos no coinciden, ni se conocen, ni hablan el mismo idioma. Los walkie talkies están estropeados. ¿Cómo pretendemos entender a través de la fragmentación el funcionamiento global de ese complejo reloj?

«Toda disciplina científica es una isla», decía la escritora Marilyn Ferguson en el superventas de los ochenta La conspiración de acuario. Han pasado cerca de treinta años, pero la reflexión todavía es vigente:

«La especialización ha impedido a muchos científicos pisar otros campos distintos del suyo por miedo a parecer necios y a causa de la dificultad de comunicación. La síntesis queda para unos pocos esforzados investigadores, irrefrenablemente creativos, que sirven de motor a la industria entera con sus intuiciones penetrantes».

Para ilustrarnos sobre lo cerca y, al mismo tiempo, lo lejos que se encuentran muchas disciplinas del conocimiento, Marilyn Ferguson nos cuenta la siguiente anécdota:

«Hace poco, con ocasión de celebrarse la asamblea anual de la Asociación Norteamericana para el Progreso de la Ciencia, fundada para promover la conexión interdisciplinar, se informaba de la reunión de un grupo de antropólogos en un hotel de Filadelfia a fin de intercambiar información sobre las causas posibles de la extinción de las tribus. A la misma hora, cientos de biólogos se reunían en un hotel cercano para examinar las razones de la extinción de determinadas especies. Los dos grupos, separados cada uno en su hotel, llegaron a una misma respuesta: la superespecialización».

Tenían el mismo problema, pero no lo sabían porque no pudieron utilizar el maldito walkie talkie. La superespecialización –ellos la sufrían– era el problema. La ausencia de walkie talkies nos empequeñece, limita nuestras capacidades. Ya hace casi un siglo, el filósofo español José Ortega y Gasset, en su obra La rebelión de las masas, se mostraba preocupado por el proceso de creciente especialización de los investigadores:

«El hombre de ciencia ha ido constriñéndose y recluyéndose en un campo de ocupación intelectual cada vez más estrecho. Cada generación, por tener que reducir su órbita de trabajo, ha ido progresivamente perdiendo contacto con las demás partes de la ciencia».

Nos hallamos a principios del siglo XXI y todavía estamos muy lejos de acabar con la incomunicación y la hiperespecialiación y que se produzcan de una manera natural encuentros entre los profesionales de los distintos campos y se organicen expediciones conjuntas.

Todavía hoy priorizamos el conocimiento en lo profundo y no en lo extenso. Continuamos con la misma división en disciplinas académicas que surgió en la revolución científica en tiempos de Descartes y que se ha ido desarrollando implacablemente durante los últimos 200 años provocando la continua aparición de especializaciones y de especializaciones de las especializaciones.

Es cierto que hoy se producen tímidos acercamientos entre las disciplinas científicas y las ciencias sociales, que existen intrépidos exploradores que plantan una bandera en selvas transdisciplinares conquistando territorios híbridos, y que hay corrientes de pensamiento, como las que se agrupan alrededor de las ciencias de la complejidad, que plantean la necesidad –e incluso la urgencia– de un pensamiento inter, multi o transdisciplinar. Sin embargo, esa intención, aunque surja con vigor en ciertos círculos académicos o intelectuales, no trasciende en lo que antes llamaba la carne de nuestra sociedad, en nuestras empresas, escuelas e instituciones.

La sociedad sigue demandando especialistas. Valora en nosotros que sepamos mucho de algo y le importa muy poco que sepamos muchas cosas a la vez y que las integremos en un pensamiento único. ¿Quién contrataría hoy en día a un Leonardo da Vinci y para qué? No parece que eso sea una tendencia fácilmente reversible. Como decía Salvador Pániker, la montaña de la especialización ya es demasiado alta como para ahora desmontarla, y como mucho a lo que podemos aspirar es a evitar el reduccionismo, esto es, a tratar que los diferentes saberes se comuniquen entre sí sin que se reduzcan los unos a los otros.

La parcelación del conocimiento afecta a nivel intelectual, pero también a nivel organizativo y social. Fritjof Capra lo explica en El paradigma holográfico. El físico austriaco estuvo trabajando entre dos campos tan alejados como la física y el misticismo oriental, y eso le supuso problemas de índole práctica porque investigar en el pensamiento místico le impidió acceder a subvenciones y ayudas, y de índole académica porque le enfrentó a un gran número de colegas que

les molestó que alguien –uno de los suyos– comparara la ciencia física con disciplinas tan acientíficas como el budismo o el taoísmo. Vivimos malos tiempos para los polímatas. Seguimos viviéndolos.

Sin embargo la transdisciplinariedad, el flujo e intercambio de conocimiento entre las distintas áreas del saber, favorece el descubrimiento intelectual. Así lo expresaba el ingeniero y climatólogo francés Jacques Labeyrie que sostenía que, cuando uno no encuentra la solución a un problema dentro de su propia disciplina, la solución puede venir de fuera de ella. En su obra Sobre la interdisciplinariedad el controvertido pensador francés Edgar Morin se refería a las oportunidades que surgen del cruce entre disciplinas con las siguientes palabras:

«Ciertas nociones circulan y, a menudo, atraviesan clandestinamente las fronteras sin ser detectadas por los aduaneros. Contrariamente a la idea, fuertemente extendida, de que una noción no tiene más pertenencia que al campo disciplinario donde ha nacido, ciertas nociones migrantes fecundan un nuevo campo y se enraízan, aun a pesar de parecer un contrasentido».

La falsa aventura del conocimiento

Nacemos con el afán animal de llegar a los límites de lo conocido. Queremos alcanzar planetas lejanos, descubrir vida extraterrestre, penetrar en los misterios de lo ultrapequeño, viajar en el tiempo y llegar allí donde todavía nadie ha llegado. Queremos subir a las naves, atravesar los océanos y vivir una emocionante aventura. Sin embargo, cuando finalizamos nuestros estudios preuniversitarios, no lo tendremos fácil. Podemos estudiar una carrera, sí, y penetrar a través de ella en el mundo del conocimiento, de acuerdo, pero allí no encontraremos ningún tipo de aventura. Al contrario, nos obligarán a atravesar el páramo de lo conocido si queremos llegar a lo desconocido, y el páramo de lo conocido es francamente tedioso.

La cultura hiperracionalista en la que la mayoría de nosotros vivimos inmersos nos forzará a estudiar aquello que ya ha sido estudiado, a pasar por allí donde ya todo el mundo ha pasado, a volver a debatir aquello que ya se ha debatido. Si nuestro destino es la sociología, nos hablarán de las ideas de Émile Durkheim, George Mead o Max Weber; si nuestro destino es la antropología, nos invitarán a reflexionar sobre las teorías de Malinowski, Marvin Harris o Lévi-Strauss; si nos interesa la filosofía, nos sumergirán en el pensamiento de Platón, Leibniz o Kant. Podrá interesarnos, incluso fascinarnos, pero nos obligarán a ver el mundo de la sociología, de la antropología o de la filosofía con unos ojos que no son los nuestros.

Perderemos, antes de que lo tengamos, nuestra propia visión y nuestro propio criterio. Sin que nos demos cuenta, acabaremos renunciando a pensar con nuestras propias ideas para pensar con las ideas de los demás, en parte porque nunca nos pedirán que propongamos nuevas ideas. Inhabilitada nuestra creatividad, deberemos limitarnos a ver, pensar y analizar lo que ya ha sido visto, pensado y analizado por muchos otros antes que nosotros. No nos enfrentaremos a las grandes

preguntas, sino que nos sumergiremos en las grandes respuestas. No tendremos la enriquecedora experiencia de ir en la búsqueda de los problemas ocultos, solo la de tratar de resolver los problemas expuestos. La aventura se parecerá cada vez menos a una aventura porque todas las rutas que recorreremos estarán ya profusamente transitadas, caminos perfectamente asfaltados y protegidos con guardarraíles para evitar que nos salgamos de la pista.

Podremos elegir la universidad y la carrera, pero no tendremos la opción de no especializarnos en nada que no se haya definido previamente como especialización. Escogeremos nuestra isla, el lugar donde viviremos incomunicados intelectualmente el resto de nuestra vida, conviviendo con especialistas como nosotros que pensarán de manera muy parecida a como pensamos nosotros porque habrán recorrido el mismo trayecto que nosotros. Nada de explorar en territorios intermedios, de inventarnos el camino. Si nos empeñamos en salirnos de la ruta, nos mirarán con extrañeza, como si incumpliéramos alguna norma, y si insistimos, nos tratarán como si no fuéramos de los suyos, como le sucedió a Fritjof Capra.

Tal vez si tenemos suerte nos consideren artistas experimentales, o algo similar, para así mantenernos alejados de su territorio, porque todo aquello que es distinto, imprevisible o simplemente nuevo es algo que molesta, incomoda y estorba. Y si aun así nos empecinamos y salimos de expedición en una dirección insospechada, tendremos que abrirnos camino solos, y cuando regresemos, analizarán nuestros hallazgos con desdén porque no formarán parte de sus búsquedas ni nosotros formaremos parte de su clan.

Como sociólogos, antropólogos o filósofos, apenas tendremos salidas profesionales. No hay una activa búsqueda de sociólogos, antropólogos o filósofos en el mundo de la empresa. No interesan. No nos sirven. Si nos emperramos en ejercer como profesionales de lo nuestro, lo más probable es que la única opción sea trabajar en el ámbito de la docencia. Tal vez si somos obedientes y no nos

enfrentamos al establishment, podamos optar por un puesto en alguna de las universidades convertidas en museos del saber, gobernadas por funcionarios que desde hace años perdieron cualquier atisbo de excitación por la aventura. Allí sobreviven, dedicados básicamente a conservar lo descubierto, a analizarlo, catalogarlo, etiquetarlo y documentarlo; preocupados de que nada se pierda, de que nada escape, pero también recelosos de lo nuevo, de lo que viene de fuera, de que nada entre.

Si tenemos suerte y ejercemos como sociólogos, antropólogos o filósofos, podremos llegar a escribir artículos para alguna revista, trabajos académicos o libros. Lo haremos no planteando nuevos temas de debate, ni siquiera planteando nuevas visiones de un mismo tema de debate, sino debatiendo sobre el debate en sí mismo o sobre las personas que protagonizan el debate. Convertiremos nuestro trabajo de investigación en un trabajo de recopilación de datos y competiremos con nuestros colegas para ver quién tiene la argumentación más documentada o la bibliografía más larga. Ya hace tiempo que escogimos bando, así que defenderemos a capa y espada nuestra postura –esa que en realidad no es nuestra–, destruyendo argumentos y desprestigiando a los colegas por razones de procedimiento, porque no siguieron de forma escrupulosa la metodología como mandan los cánones, o porque no recopilaron información tan exhaustivamente como nosotros.

Con el afán devastador propio de aquellos que han permanecido durante toda su vida desarrollando la crítica más que la creatividad, nuestros colegas aprovecharán cualquier duda o fisura para dinamitar y demoler nuestras ideas porque en eso se habrá convertido su trabajo y en eso pretenderán que convirtamos el nuestro: la persistente eliminación de cualquier elemento extraño, imprevisible o nuevo. En algún momento descubriremos que no somos investigadores, exploradores, que no lo hemos sido nunca, sino que nos hemos convertido nosotros también en los celadores de los museos del conocimiento. Nuestra aventura se habrá reducido a sentarnos en una silla y vigilar que nadie toque nada, que nadie traspase el cordón de seguridad. Nuestra misión será borrar las sombras, no perseguirlas.

Nuestros padres, profesores, tutores, tratarán de convencernos de que lo importante es emprender nuestros estudios para así acumular conocimiento. Tener el título sin duda nos ayudará a ser competitivos en el ámbito laboral –o no tenerlo nos perjudicará–, pero nadie nos advertirá de los efectos secundarios que tal inmersión producirá en nosotros en una época tan crítica de nuestro desarrollo intelectual. El exceso de información puede llegar a narcotizarnos, inhibir nuestra creatividad e inhabilitarnos para aprender a encarar lo volátil, lo incierto, lo complejo y lo ambiguo de los excitantes bosques amazónicos de lo desconocido. De ese peligro no estamos avisados. Nadie nos advertirá de que el conocimiento, tal como nos lo enseñan y transmiten, puede arruinar una parte importante de nuestras capacidades intelectuales. Tal vez la más importante.

Lo que nos interesa extraer

La Amazonia es el bosque tropical más extenso del mundo. Su extensión llega a los seis millones de kilómetros cuadrados repartidos entre nueve países: Brasil, Perú, Colombia, Bolivia, Ecuador, Guyana, Venezuela, Surinam y la Guayana Francesa. Tenemos toda esa extensión por explorar, una ingente labor que nos va a costar siglos y siglos de trabajo.

Para conquistar esos territorios desconocidos planeamos expediciones. Es lo que hacemos en nuestro mundo físico primario: fletar las naves y lanzarnos a la aventura. Organizadas desde las más prestigiosas universidades y centros de investigación del mundo, nos planteamos la conquista del álgebra, la termodinámica o la astrofísica. Suena a aventura emocionante. Lo es.

El problema es que los voluntarios que se presentan como tripulación de esas naves son los lógicos radicales, los herederos de Bacon, aquellos que pretenden someter a la naturaleza y arrancarle sus secretos, los obsesos de la planificación, la previsión y el control. Quieren estudiar álgebra, termodinámica o astrofísica aquellas personas dotadas de una inteligencia analítica, lineal e inflexible. Sus cerebros, plásticos, pero sometidos durante tantos años de estudios a una inmersión lógica, se han ido endureciendo, perdiendo sus capacidades méticas.

Sheldon Cooper, el físico teórico protagonista de la serie The Big Bang Theory, es una buena caricatura del perfil de nuestros expedicionarios hiperespecializados. Ellos son el problema que decían haber encontrado los antropólogos del hotel de Filadelfia y los biólogos preocupados por la extinción de las especies que nos explicaba

Marilyn Ferguson. Son nerds, hemisferio-izquierdo-dependientes, tipos inhabilitados en el uso de las capacidades –atrofiadas– de su hemisferio derecho.

Ellos son los primeros candidatos en ocupar las naves, obcecados en encontrar las explicaciones a lo no explicado, tal como les exige su intérprete de Gazzaniga, o a corroborar alguna de las hipótesis que la disciplina a la que pertenecen trata de demostrar desde hace años o décadas para así aparecer en alguna revista científica. Los nerds no pretenden descubrirnos el mundo y contarnos de qué se trata; lo que les preocupa es encontrar una explicación a las cuestiones que la ciencia les apremia resolver. Se mueren por ser los primeros en definir cierta teoría que les permita luego predecir un experimento de laboratorio y así obtener el reconocimiento de los profesionales de su especialidad. A Sheldon le trae sin cuidado lo que pueda aprender su vecina Penny sobre la teoría de cuerdas; lo que le interesa es ganar el premio Nobel.

Si enviamos a la Amazonia a individuos de un perfil tan especializado, con una visión tan fragmentada, con tan poca perspectiva, obtendremos un material extraordinariamente exacto y extraordinariamente limitado al mismo tiempo. Son lógicos radicales, empecinados en el control y la previsión. ¿Qué van a encontrar? Soluciones lógicas, controlables y previsibles; es lo que buscan. Aquello que no coincida con sus expectativas e interés no será visto o valorado o no se tendrá en cuenta.

El perfil del buscador condiciona el resultado de la búsqueda. Si en vez de enviar astrofísicos decidiéramos mandar payasos al universo para que nos trajeran respuestas de lo que allí sucede, a la larga el universo nos parecería algo cómico. Y si el universo se describiera como cómico, todos los payasos del mundo desearían ir allí. En las clases de astrofísica tendríamos entonces profesores payasos, que solo aprobarían a los alumnos con mayor comicidad, y acabaríamos llegando a la conclusión de que el origen del universo es de risa.

Nadie podría rebatir ese argumento porque los expertos echarían por tierra cualquier tesis alejada del axioma de que el universo es extraordinariamente divertido.

Fue el físico alemán Werner Heisenberg quien decía en Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science que lo que observamos en la naturaleza no es la naturaleza en sí misma, sino la naturaleza expuesta a nuestro método de interrogación. Es decir, obtenemos las respuestas según la formulación de las preguntas. O dicho de otra manera, lo que extraemos de la Amazonia no es lo que hay, sino lo que nos interesa extraer.

Resulta paradójico porque ese hecho contradice una de las bases fundamentales del propio pensamiento científico. El físico y pensador catalán Jorge Wagensberg habla de los principios del método científico, y el primero de ellos es el de la objetividad, que exhorta al investigador a no ejercer ningún tipo de influencia sobre el fenómeno investigado. Los nerds son chicos obedientes y tratan de cumplirlo, pero cada vez parece más claro que más que un principio fundamental es una aspiración, en algunos casos inalcanzable, como nos reveló la mecánica cuántica, porque el observador, aunque trate por todos los medios de evitarlo, ejerce una poderosa influencia sobre el hecho observado. Si nos fijamos en la montaña del saber acumulado que nos han traído, no es difícil ver que el tipo de material encontrado coincide plenamente con su perfil. ¿Es eso un proceder objetivo?

Afortunadamente no todos los matemáticos, físicos o astrofísicos son Sheldon Cooper. Los hay que, a pesar de que en las universidades no les enseñan nada parecido al uso de la inteligencia premonitoria mética, la desarrollan por ellos mismos de manera intuitiva. Gracias a ellos la ciencia evoluciona. Pero si existen no es porque la sociedad lo favorezca; al contrario, como decía con respecto a Jobs, Musk o Branson, esa gente surge casualmente, a pesar de ella. Son personas que se han hecho a sí mismas. Porque si uno, en la universidad, en su empresa, en el colegio, o donde sea, tiene inquietudes creativas, o

desea desarrollar su intuición, o siente ansias exploratorias, lo más probable es que sus jefes o superiores le den unas palmaditas en la espalda y le aconsejen que haga un cursillo de dibujo artístico al salir del trabajo.

El experimento de Bavelas

El psicólogo, filósofo y filólogo austriaco Paul Watzlawick nos cuenta en su libro ¿Es real la realidad? un curioso experimento llevado a cabo por el psicólogo estadounidense Alex Bavelas en la Universidad de Stanford en los años sesenta. El experimento sometía a dos grupos de individuos a una misma prueba consistente en ver proyectadas en una sesión de diapositivas imágenes de células para evaluar si estaban sanas o enfermas. Ninguno de los sujetos tenía ningún tipo de experiencia previa en citología, histología, ni nada parecido. Se trataba de fijarse en los detalles de la célula y según su criterio pulsar el botón de célula sana o célula enferma. Una señal les indicaba su error o acierto.

La prueba se repetía el suficiente número de veces para que, a través del ensayo y error, pudieran deducir aquellos aspectos que diferenciaban unas células de otras, del mismo modo que los sexadores japoneses aprenden a deducir el sexo de los pollitos tras semanas de trabajo. Los sujetos de los dos grupos realizaban el experimento simultáneamente, por parejas, pero estaban aislados por una mampara y no podían comunicarse.

La prueba tenía truco porque los dos individuos veían las mismas imágenes, pero mientras que los del primer grupo recibían una respuesta correcta sobre su elección –si habían acertado o no en su diagnóstico–, los miembros del grupo dos recibían la misma respuesta que el primero. O sea, que si el primero se equivocaba, el segundo recibía también la respuesta de error, aunque él hubiera acertado. De este modo el individuo del primer grupo tenía un patrón que descubrir, mientras que el del segundo estaba condenado a no dar con la solución, puesto que la respuesta que recibía no estaba relacionada con sus deducciones. Vivía en un mundo en el que suponía que existía un orden preestablecido, pero este se hallaba completamente fuera de

su alcance.

Tras el experimento se les preguntó a ambos grupos por sus conclusiones. Eran expedicionarios que retornaban de su particular viaje a la Amazonia y nos traían su idea sobre cómo distinguir una célula sana de una enferma. Con mayor o menor acierto, las explicaciones de los individuos del primer grupo eran, por lo general, sencillas y concretas. En cambio, las del segundo, dado el alto nivel de incertidumbre, eran complicadas, llenas de matices y en muchos casos con incoherencias. Entonces juntaron a las parejas para que compartieran sus visiones.

Curiosamente los individuos del primer grupo no consideraban las explicaciones del segundo grupo como enrevesadas o absurdas, sino que se sintieron impresionados por la sofisticación y complejidad de su razonamiento, como si ellos no hubieran sido capaces de penetrar tan a fondo en los inexpugnables misterios de la biología celular. Más tarde se les preguntó a los miembros de ambos grupos quiénes, en su opinión, mejorarían los resultados si volvieran a hacer la prueba, y todos los individuos del segundo grupo y gran parte de los del primer grupo opinaron que los que estaban mejor preparados para enfrentarse a una nueva prueba eran los del segundo grupo.

Lo que nos dice el experimento de Alex Bavelas es la predisposición que tenemos en confiar en aquellas personas que sofistican sus argumentos con explicaciones enrevesadas, confusas y llenas de detalles. Entendemos que el mundo es sumamente complejo, por eso elegimos a los que aparentan tener una mente más compleja para que interpreten el mundo por nosotros. O sea, que si tenemos que fletar nuestras naves para lanzarnos a descubrir nuevos mundos, elegiremos a aquellos individuos que tengan un discurso ininteligible y una mente más abstracta. Nerds.

Tal vez sea por eso por lo que en los centros de enseñanza diseñamos

planes de estudios que formen o privilegien esos perfiles. Nos parecen más importantes asignaturas como la matemática o la física porque requieren una complejidad analítica mayor que la educación artística o una visión más objetiva que la ética. El nerd es el prototipo ideal de perfil intelectual que buscan las escuelas, como la modelo de talla 36 es el prototipo ideal de la belleza femenina que buscan las pasarelas. Ellos serán los encargados de liderar las expediciones a los territorios amazónicos. Los del grupo dos, aquellos que, no siendo capaces de interpretar la realidad circundante porque las razones están completamente fuera de su alcance, se arman de explicaciones complejas que nadie acaba de entender del todo.

Un asunto de interés público

Miramos al cielo y nos preguntamos sobre los enigmas del universo: cómo nacen las estrellas, cómo se originaron las galaxias, qué es la materia oscura. Necesitamos descubrir las grandes causas de los grandes efectos todavía no explicados. Entonces resolvemos organizar las expediciones para ir en busca de las respuestas y fletamos nuestras naves con una tripulación compuesta por expertos astrónomos, astrofísicos o cosmólogos. Seguramente la mayoría serán especialistas nerds, con los walkie talkies estropeados, lógicos radicales estrictos que se sienten incómodos por lo vago, difuso o incierto, que solo nos traerán de los bosques amazónicos aquello que encaje con su lógica, certezas incuestionables, datos cuantificables.

La tripulación se lanzará a la aventura y a su regreso nos describirá sus hallazgos. No obstante, hay un problema. Ellos son astrónomos, astrofísicos o cosmólogos, no comunicadores, y una vez estén de nuevo entre nosotros nos envolverán en confusas explicaciones. Los elegidos tendrán un conocimiento preciso sobre cosmología, física de partículas o agujeros negros, pero nunca se habrán preparado para que esos complejos fenómenos ininteligibles, invisibles e intangibles puedan ser entendidos, visibilizados y tangibilizados por los que no hemos viajado con ellos y esperamos ansiosos en casa su regreso.

Los expedicionarios están dotados de una fina inteligencia lógica, pero no parecen excesivamente preocupados por el mundo ambiguo e inexacto de la comunicación humana. La mayoría pertenece al segundo grupo de Bavelas, los que emplean las argumentaciones más rebuscadas, de modo que a su regreso es posible que hagan de su discurso un galimatías inexpugnable. Son lógicos pantómetras, así que se mostrarán más interesados por los números, los datos, los gráficos, las tablas, las fórmulas y las cifras que por las palabras.

En su voluntad de describir los hechos con exactitud, conscientes de que el lenguaje que empleamos para interpretar nuestro mundo primario no resulta lo bastante preciso, se inventarán su propia terminología. Sin embargo, no están preparados para esa tarea, carecen de experiencia, así que acabarán recurriendo a términos provisionales y empleando expresiones equívocas, tomando prestadas las palabras de la lengua ordinaria para dotarlas de un significado especial.

El problema es similar en los distintos campos del conocimiento, y eso complica además la comunicación entre disciplinas. Así, por ejemplo, el dominio del que habla un psicólogo no es el mismo dominio al que se refiere un historiador, o el dominio de un matemático, o el dominio que estudia un especialista en derecho, o el dominio de un informático experto en redes, o el dominio de un lingüista. Si de repente se encuentran todos ellos en un debate y hablan de dominios, no les resultará fácil entenderse. No habrá nadie que ponga orden. Son conscientes de que existe un problema de comunicación, pero lo consideran algo superficial. Les importa el fondo, lo que dicen, pero desprecian la forma.

El físico rumano Basarab Nicolescu habla del proceso de babelización originado por la proliferación de las muy distintas especialidades disciplinarias:

«El lenguaje disciplinario es una barrera aparentemente infranqueable para un neófito, y todos somos neófitos de las disciplinas que no son la nuestra. ¿La Torre de Babel será inevitable?».

Nicolescu se pregunta cómo podría un teorizante en física de las partículas, por ejemplo, dialogar con un neurofisiólogo, o un matemático con un poeta, o un biólogo con un economista, o un

político con un especialista en informática, más allá de compartir las generalidades más o menos banales.

Algunos especialistas hacen un auténtico esfuerzo para expresarse de la manera más objetiva y precisa posible, y buscando la exactitud y el rigor, despojan de sus discursos todos aquellos recursos lingüísticos que les parecen imprecisos, creativos o informales, como las metáforas, las hipérboles, las analogías, la ironía, el uso de ejemplos. Desprecian el relato, que lo consideran más apropiado para narrar un cuento infantil que para describir con rigor un hecho científico. Desestiman la ambigüedad propia del lenguaje porque creen que la lengua es –debe ser– una ciencia exacta, y que para construir una buena comunicación se debe elaborar un discurso escrupulosamente preciso, de modo que cuando el mensaje llegue al receptor lo haga limpiamente, sin ningún tipo de ruido ni distorsión.

Un ejemplo es el del filósofo austriaco Ludwig Wittgenstein, que tan preocupado estaba por la manera en que el lenguaje distorsiona nuestra concepción del mundo que escribió su gran obra, el Tractatus Logico-Philosophicus, de un modo tan sintético y esquemático que resulta difícil de comprender. En el prólogo dice: «posiblemente solo entienda este libro quien ya haya pensado alguna vez por sí mismo los pensamientos que en él se expresan o pensamientos parecidos».

Wittgenstein incluso llegó a advertir a su mentor, Bertrand Russell, que le resultaría difícil entender el libro sin una explicación previa. Algunos de los miembros del Círculo de Viena, el más prestigioso grupo de intelectuales de la época, malinterpretaron algunas partes del Tractatus; no lo entendieron.

El problema es que el lenguaje no tiene nada de exacto, y es precisamente por ser inexacto por lo que requiere las muletas de los recursos, útiles para transmitir los matices de una idea que sin esa ayuda no podría ser transmitida. Así que, inutilizando los recursos que

sirven justamente para clarificar y suplir las deficiencias que tiene la lengua, se produce involuntariamente todo lo contrario: aumentar la ambigüedad. Por esa razón muchos de los hallazgos encontrados en la Amazonia deben reeditarse con la explicación de un intérprete que complemente las limitaciones del autor, o contar con la figura de un divulgador científico que supla sus carencias.

Afortunadamente cada vez encontramos más científicos, como Richard Dawkins, David Eagleman, Steven Pinker, Stephen Jay Gould, Brian Greene, Edward O. Wilson y tantos otros, que no solo asumen que su trabajo es encontrar explicaciones a los problemas no resueltos, sino llevar esas explicaciones a la gente con corrección. El gran precursor fue el astrofísico neoyorquino Carl Sagan, quien consideraba aberrante que un científico no hablara al público de la ciencia.

Claro que sí. La ciencia es un asunto de interés público. De mucho más interés que lo que leemos cada día en los periódicos. Necesitamos acceder a la ciencia con la misma facilidad que necesitamos acceder a nuestro dinero. Con sus programas de divulgación científica, Sagan instaló cajeros automáticos en lo que en aquellos momentos era la mayor avenida de la comunicación humana: la televisión. Gracias a Sagan mucha gente entendió que la ciencia era no solo entendible, sino fascinante, y muchos científicos se dieron cuenta de que su responsabilidad era comunicarse con la gente y explicarse adecuadamente. Acabar su exploración con una buena entrega del material encontrado.

Salimos a conquistar la Amazonia y fletamos las naves con gente que sabe mucho de su especialidad, pero que no le preocupa en exceso la fase final de esa búsqueda, que es esa entrega de lo encontrado, la comunicación de sus hallazgos. La cuestión es que un hallazgo, cualquier tipo de hallazgo, es básicamente una explicación. Justamente viajamos a la Amazonia para buscar explicaciones.

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

El descubrimiento por chiripa

Con los lógicos lineales al frente de las expediciones, obsesionados por controlar y prever, nos creemos que tenemos dominio sobre lo que descubrimos, que lo hemos ido a buscar. No obstante, muchos de los grandes hallazgos en la Amazonia no se produjeron como consecuencia de un caminar recto buscando aquello que en concreto suponíamos que estaba allí según una idea preconcebida, sino que surgieron dando vueltas alrededor, merodeando. Peter Drucker llegó a afirmar que una de las fuentes más eficientes de innovación era lo inesperado.

Colón no fue a descubrir América, tropezó con ella tratando de llegar a las Indias. Alexander Fleming no investigaba la penicilina, la halló en una placa Petri descuidada en su laboratorio. Henry Becquerel no fue en busca de la radioactividad, se la encontró abriendo un cajón de su escritorio. Y ninguno de ellos exclamó «¡eureka!» ni «¡ajá!»; exclamaron: «pero ¿qué demonios es esto?».

Decía el físico inglés Stephen Hawking que la sociedad moderna se construye a partir de avances puramente científicos, pero cuya aplicación práctica no estaba prevista. Fue jugueteando con la electricidad el modo en que el ser humano descubrió uno de sus usos más universales: la luz eléctrica. No fuimos a buscarla, también en este caso nos la encontramos. Su éxito no obedeció a plan alguno.

El teléfono, el horno microondas, los neumáticos, el velcro, el plástico. Sabemos que muchos de los inventos no fueron inventados, sino hallados por casualidad. Lo que no sabemos es cuántos de los descubrimientos que sus autores nos han vendido como conquistas intelectuales gracias a su razonamiento riguroso no fueron más que

tropezones del destino. Ellos escribieron la historia, y para un lógico radical descubrir algo por azar no es muy honorable, así que no sería de extrañar que muchos de los inventores hayan creado la farsa de la expedición dirigida y reconstruido luego el camino para demostrar que fueron muy listos y llegaron allí por deducción lógica y no por pura chiripa.

Lo cierto es que cuando nos disponemos a explorar los territorios ignotos de la Amazonia decidimos enviar a nuestros expertos lógicos cuando lo que deberíamos hacer es enviar a nuestros mejores exploradores méticos, zorros sensoperceptivos, pulpos intuitivos, que sepan moverse en el terreno de la incertidumbre y la ambigüedad. Los lógicos tienen la mente entrenada para no equivocarse, para no fantasear con nada que vaya más allá de lo estrictamente razonable, para no salirse del camino, cuando precisamente si vamos a conquistar territorios inexplorados nos conviene emplear el deambular curvo del metismo y apartarnos del camino; despojarnos de reglas y metodologías, como nos aconsejaba Bernbach, y hacer uso de nuestra perspicacia, creatividad, ingenio, capacidad de improvisación y audacia.

Una tripulación que se embarca en naves hacia los remotos bosques del conocimiento inexplorado debería estar compuesta de aquellos individuos que saben tomar decisiones con la cabeza y el estómago indistintamente; los intuitivos rastreadores de problemas ocultos, los que no necesitan saber cuál es el problema para resolverlo, los que no se amedrentan frente a un problema perverso. La exploración debería carecer de plan. No apoyarse en suposiciones o ideas preconcebidas, sino descubrir y decidir sobre la marcha, aprovechando los instantes propicios, los momentos káiricos. Debería estar preparada para asimilar sin reticencias lo que en principio pudiera resultar impensable, insensato o inverosímil, dispuesta no a demostrar sus hipótesis con vehemencia, sino a dejarse impregnar por ideas nuevas, por aquellas conjeturas que, como decía Alfred Whitehead, en principio pudieran parecer locuras.

El filósofo de la comunicación y visionario de la época pop, el canadiense Marshall McLuhan, hablaba de esa imprevisibilidad y falta de lógica del explorador con estas palabras:

«El explorador es un ser absolutamente ilógico. Jamás sabe en qué momento va a hacer un descubrimiento extraordinario. La lógica es un término que carece de sentido cuando se aplica al explorador».

El cazador de tendencias sueco Magnus Lindkvist apelaba a ese espíritu aventurero del explorador cuando decía: «no planees el éxito, planea la aventura». Parece necesario disponer de ese espíritu si queremos descubrir algo no previamente descubierto.

El explorador camina sin certezas, sin saber a qué atenerse, sin tener una idea clara de que su camino le va a llevar a algún sitio, y en ese caminar errante es mejor desplazarse a tientas que ir a paso firme. El deambular tanteador es una buena manera de avanzar cuando uno va a ciegas, haciendo temblar los bigotes como los topos o palpando con las antenas como los insectos sin visión, porque es a ciegas como deberemos explorar los recovecos de la Amazonia. El andar vacilante, el titubeo intelectual, parece el caminar de un indeciso, pero de hecho es la manera más segura de moverse en la oscuridad. «No todos los que vagan están perdidos», escribía el británico J. R. R. Tolkien en El señor de los anillos. Vagar –merodear– es una de las formas de proceder del metismo.

McLuhan, un explorador intuitivo de las ideas, catalogado por el escritor Donald Theall como trickster por su vocación de provocador, extravagante y críptico, visionario chamán del siglo XX, juguetón irónico, original e imprevisible, afín a los demonios del arte, la tecnología y a la publicidad, decía: «Yo no ofrezco una teoría completa; sondeo, indago... Hay tantos aspectos que no han sido siquiera contemplados, hay tantas cosas que no han sido siquiera exploradas…».

La máquina tragaperras de múltiples brazos

La calidad del material que obtenemos en nuestras búsquedas intelectuales a la Amazonia no solo está condicionada por el perfil de los exploradores. Existen planes concretos de búsqueda que determinan en gran medida el tipo de material que traeremos de nuestras expediciones. Partimos de una idea, que llamamos teoría, y nuestra misión es demostrar si esa teoría es o no es válida. Inevitablemente tenemos tendencia a pensar que lo será.

Para impedir que cualquier idea no suficientemente sólida sea tratada como cierta recurrimos al llamado método científico, que nos proporciona rigor metodológico. El método científico es respetado por la comunidad científica. Sin embargo, no son pocos los intelectuales, entre otros Karl Popper, que pensaban –piensan– que la ciencia no puede limitarse al uso de dicho método. Precisamente porque entienden que es un procedimiento tramposo, ya que la teoría domina todo el trabajo, desde su planificación inicial hasta los últimos toques en el laboratorio.

Paul Watzlawick describe en ¿Es real la realidad? otro experimento que delata cómo influyen las teorías en los descubrimientos. Esta vez la prueba fue realizada por el psicólogo californiano John C. Wright a partir de un artilugio llamado «la máquina tragaperras de múltiples brazos». Más que brazos la máquina disponía de botones. El sujeto tenía que pulsarlos en una combinación cualquiera y entonces la máquina evaluaba la propuesta emitiendo un zumbido que indicaba si la pulsación era acertada o no. Si lo era, sumaba un punto en su marcador. Si no lo era, no había anotación. Cada sesión constaba de 325 intentos y los individuos sometidos al test tenían que ir descubriendo la lógica de la máquina a través del ensayo y error.

Como la mayoría de los experimentos de los psicólogos, este también tenía trampa. La máquina tragaperras de los múltiples brazos no obedecía a ninguna lógica o patrón. Las primeras 250 veces que el sujeto pulsaba los botones la máquina respondía al azar. Las 50 veces siguientes, fueran los que fueran los botones pulsados, la máquina siempre ofrecía una respuesta negativa, ningún acierto. Y las últimas 25 aparecía en todas ellas el mensaje sonoro de acierto, también independientemente de los botones pulsados.

Durante la prueba se observó que los sujetos seguían un patrón parecido. En la primera fase intentaban establecer teorías a partir de sus aciertos, pero dado que las respuestas eran al azar sus teorías fallaban y se sentían desconcertados. Sin embargo, acababan esa fase con una vaga idea de la lógica de la máquina, alguna teoría, aunque fuera compleja e imprecisa. En la fase de las 50 pulsaciones erróneas, todas sus teorías se venían abajo. Finalmente, cuando ya habían perdido la esperanza, entraban en la última fase de los 25 aciertos y entonces se mostraban eufóricos convencidos de haber dado con la solución.

Muchos acababan la prueba con tal seguridad en sus teorías que, incluso después de que el experimentador les revelara la verdad, seguían aferrados a ellas. Les costaba deshacerse de aquellas explicaciones que con tanto esfuerzo habían construido y que de manera inequívoca los 25 aciertos finales les confirmaban. Watzlawick lo explica de la siguiente manera:

«Si tras una larga búsqueda creemos haber hallado al fin la solución de un problema, nuestra postura, lastrada de una fuerte carga emocional, puede ser tan inquebrantable que preferimos calificar de falsos o irreales los hechos innegables que contradicen nuestra explicación antes que acomodar nuestra explicación a los hechos».

No parece que establecer primero una hipótesis y luego tratar por

todos los medios de demostrarla sea la mejor manera de plantear una búsqueda que debería ser objetiva. El científico trata de ser imparcial, pero el propio procedimiento le empuja a que, al menor descuido, se deje llevar por un objetivo que sabe que no debe necesariamente de cumplir, pero que si lo cumple lo llevará al éxito. El budismo reconoce esa debilidad humana en voz de Aryadeva, uno de sus ilustres maestros zen, cuando en uno de los versos del Catusataka dice: «a todo el mundo le agrada su propia tesis, como la tierra natal, y por ello duele verla negada».

El psicobiólogo José María Martínez Selva explica en La gran mentira la presión que tiene la comunidad científica por conseguir resultados. La competencia es muy grande. Se compite por conseguir una promoción en el trabajo, por obtener financiación, por conservar el empleo o por lograr otro mejor, y todo eso depende del expediente académico, del número y calidad de las publicaciones científicas, esto es, de que sus teorías sean ciertas. La tentación es demasiado grande.

El historiador Federico Di Trocchio cuenta en su libro Las mentiras de la ciencia que si tuviéramos que hacer una recopilación de las historias de plagios, trucos y falsos descubrimientos en el supuestamente respetable mundo de la ciencia llenaríamos volúmenes enteros. Los experimentos de dinámica fingidos por Galileo, el falseamiento de cálculos matemáticos de Newton para ajustar sus leyes a los fenómenos que estudiaba, la invención por parte de Mendel de algunos de sus resultados experimentales para respaldar sus leyes de la genética, Freud y su falseamiento de casos clínicos, las turbias vicisitudes narradas por el Nobel James Watson a raíz del descubrimiento de la estructura del ADN, y tantas otras.

La manera en que nos condiciona trabajar para establecer y demostrar teorías lo aborda el profesor Miguel Martínez Miguélez, ilustre psicólogo y pedagogo venezolano, en su libro La nueva ciencia, con las siguientes palabras:

«La teoría nos guía para tomar decisiones sobre qué observar y en qué condiciones hacerlo, qué factores investigar y cómo controlarlos, qué errores se pueden esperar y cómo manejarlos, cómo regular un instrumento y cómo interpretar una lectura y, sobre todo, cómo interpretar los resultados finales».

Nassim Taleb en El cisne negro lo describe de una forma mucho más gráfica: «una teoría es como un medicamento: a menudo es inútil, a veces es necesario, siempre es interesado y de vez en cuando es letal».

Arrogantes e ignorantes

Decía Ortega y Gasset que la especialización construye un nuevo tipo de hombre que no es sabio porque ignora formalmente todo lo que no entra en su especialidad, ni es ignorante porque en realidad es un hombre de ciencia. Ortega lo llamó el sabio ignorante y nos prevenía de los peligros de este tipo de individuos:

«El sabio ignorante es un señor el cual se comportará en todas las cuestiones que ignora no como un ignorante, sino con toda la petulancia de quien en su cuestión especial es un sabio».

Petulancia, arrogancia, soberbia. Hay algo intrínsecamente antimético en esas actitudes. La arrogancia nos vuelve inflexibles, dificulta nuestra disposición para el aprendizaje, limita nuestra capacidad de absorber nuevas ideas. Cuanto menos sepamos, más necesidad tendremos por asimilar conocimiento y, por lo tanto, más receptivos seremos. En cambio, cuanto más sepamos, más convencidos estaremos de nuestro saber y más impermeables nos volveremos al nuevo conocimiento. El sabernos ignorantes despierta en nosotros hambre, hambre de conocimiento, y la arrogancia es un síntoma de nuestra saciedad. Uno no puede considerarse hambriento y al mismo tiempo presumir de andar con la panza llena.

El buen explorador debería ser alguien con el estómago vacío. Aquel cuyas experiencias anteriores no le resten capacidad de asombro y pueda viajar a la aventura con el hambre del principiante. El buen explorador es el que viaja ligero de equipaje ideológico, el que no se obsesiona en demostrar algo que anhela demostrar, el que tiene la rara habilidad de mantenerse ignorante por muchos conocimientos que acumule. Lao Tse, el viejo maestro, escribe en el Tao Te Ching que la

ignorancia no es el obstáculo frente a la verdad, sino que el obstáculo es la erudición.

El sociólogo, historiador, escritor, filósofo, crítico literario, urbanista y polímata estadounidense Lewis Mumford atribuye el éxito de Charles Darwin en parte a su falta de especialización y su inexperiencia cuando se enroló en el Beagle. Según Mumford, Darwin había escapado a la especialización profesional que puede llegar a perjudicar una limpia comprensión de los fenómenos de la naturaleza, y el amateurismo en su formación se reveló admirable:

«A pesar de que fuera a bordo del Beagle en calidad de naturalista, no tenía ninguna formación universitaria especializada. Asimismo como biólogo no tenía la más mínima educación previa, excepto como investigador apasionado de animales y coleccionista de coleópteros. Dándose esa ausencia de vinculación académica e inhibición escolar, nada le impedía el despertar de Darwin ante cada manifestación del entorno viviente».

El publicitario Dan Wieden se suma a la idea de que la ignorancia no siempre es una desventaja. Wieden confesaba que el éxito de su agencia Wieden + Kennedy con su cliente Nike fue debido al desconocimiento más que al conocimiento:

«Nuestra agencia empezó tratando de averiguar lo que realmente era una agencia de publicidad. Y nuestro único cliente, Nike, estaba tratando de saber lo que un anunciante tenía que hacer con una agencia. Los dos fuimos increíblemente ignorantes. Esa fue la clave del éxito. Cuando uno no sabe, intenta desesperadamente aprender. Pero en el momento en que uno deja de aprender, de preguntar y empieza a pensar que sabe lo que se hace, en el momento en que uno deja de ser un ignorante, es cuando está jodidamente muerto».

Richard Branson piensa –y actúa– de manera similar. Para Branson la falta de experiencia no tiene que ser una desventaja; al contrario, puede ser una cualidad:

«Siempre he sido un aprendiz, interesado en descubrir cómo funcionan las cosas. Desde el primer día de mi carrera como emprendedor he usado mi falta de experiencia y la de mi equipo a nuestro favor. La inexperiencia alimenta nuestro incansable entusiasmo por probar cosas nuevas».

Para Branson esa particularidad se volvió parte de la personalidad de Virgin como compañía:

«Desde que empezamos hemos iniciado cientos de negocios nuevos, en la mayoría de los casos sin saber prácticamente nada acerca de las industrias en las que entrábamos. Nuestra inexperiencia siempre nos ayudó a concentrarnos en cómo podíamos hacer las cosas de manera distinta. Eso nos dio una libertad que otras empresas no tenían, pues se encontraban limitadas por las lecciones del pasado y por la historia del sector al que pertenecían».

Desprenderse de algo que sabes es mucho más difícil que aprender aquello que desconoces, pero resulta ser un ejercicio clave para nuestro éxito como emprendedores o exploradores. Tampoco eso nos lo enseñan en las escuelas, y deberían. Saber renunciar a una convicción que se halla firmemente instalada en nuestra mente nos evitaría muchos problemas en muy distintos ámbitos de nuestra vida: en nuestros negocios, en nuestras empresas, en nuestros órganos de gobierno, en nuestros proyectos personales o en nuestras relaciones sociales.

La mirada ingenua

Muchos de los grandes científicos han manifestado abiertamente su admiración por el espíritu receptivo del ignorante, del que desconoce. El psicólogo alemán de origen checo Max Wertheimer, uno de los fundadores de la psicología Gestalt, sostenía que una fuerte dependencia de las experiencias previas puede estorbar e interferir en nuestra creatividad. Según Wertheimer, la dependencia de las experiencias anteriores nos provoca fijaciones que nos llevan a seguir el mismo método o camino que nos condujo al éxito en proyectos pasados. Es algo parecido a lo que el psicólogo y filósofo alemán Erich Fromm nos quería transmitir cuando decía que «la creatividad requiere tener el valor de desprenderse de las certezas».

El biólogo inglés sir Thomas Huxley –llamado el bulldog de Darwin por la feroz defensa de sus teorías– describía a mediados del siglo XIX la actitud permeable, exploratoria y antiarrogante que se le debe exigir a un científico con las siguientes palabras:

«Siéntate ante los hechos como un niño pequeño, estate dispuesto a prescindir de toda idea preconcebida, camina humildemente a cualquier lugar y cualquier abismo a los que la naturaleza te lleve o no aprenderás nada».

Esas ideas calarían en su nieto, Aldous Huxley, que décadas después sostenía que el secreto de la genialidad es «conservar el espíritu del niño hasta la vejez».

El espíritu del niño nos permite ver las cosas como si las viéramos por

primera vez, utilizar la mirada ingenua, que es nuestra primera mirada a algo, la primera impresión. La mirada ingenua es una mirada privilegiada, distinta a todas las demás, porque cuando vemos algo una segunda, tercera, cuarta vez, acabamos por no ver lo que estamos viendo, sino lo que nuestra visión interior nos hace ver, mezclándolo con lo que ya habíamos visto y asociándolo a lo que lo habíamos asociado cuando lo vimos en anteriores ocasiones.

No es fácil conservar la mirada ingenua, volver a ver algo de nuevo cuando ya lo hemos visto anteriormente. Si ya lo hemos visto, partimos de alguna idea que ya tenemos en la mente y que condiciona nuestra visión y, por lo tanto, nuestra opinión. Si perdemos nuestra mirada ingenua, entonces ya no vemos, sino que nos limitamos a corroborar o reconocer lo que ya hemos visto. Es el llamado sesgo de confirmación. La mirada ingenua se suele perder con la edad. Llega un punto en que todo lo que vemos ya lo hemos visto antes. Es entonces cuando nos volvemos ciegos.

Yo echo en falta la mirada ingenua cada vez que escribo un texto. Escribo y, en el momento en que lo hago y lo visualizo en mi mente por primera vez, soy capaz de captar perfectamente incluso los matices. Sin embargo, cuando lo releo, pierdo ese primer encuentro con la idea, y ya no percibo lo que he escrito, sino lo que mi mente ha interpretado. Leo lo que ya he leído, y si lo releo más veces, voy paulatinamente perdiendo el contacto con esa realidad externa a mí, pierdo mi mirada ingenua y, como consecuencia, el criterio. Llega un punto en que lo tengo tan visto que ya no veo nada, y si quiero recuperar la primera sensación que transmite lo que he escrito, necesito a alguien que me ayude prestándome su mirada ingenua porque la mía ya la perdí hace tiempo, estoy demasiado contaminado de información.

Gardner Botsford, editor del New Yorker, lo explicaba de la siguiente manera en A Life of Privilege, Mostly:

«La primera lectura de un manuscrito es la más importante cuando editas. En la segunda lectura, los pasajes pantanosos que viste en la primera parecerán más firmes y menos tediosos, y en la cuarta o quinta lectura te parecerán perfectos. Eso es porque en ese momento estás en armonía con el escritor, no con el lector. Pero el lector, que solo leerá el texto una vez, lo juzgará tan pantanoso y aburrido como tú en la primera lectura. Así que si te parece que algo está mal en la primera lectura, está mal, y lo que se necesita es un cambio, no una segunda lectura».

El uso –o pérdida– de la mirada ingenua es una experiencia común en muy diversas actividades. Cuando visitamos una ciudad por primera vez, cuando decoramos nuestra casa y le echamos el primer vistazo, cuando nos presentan a alguien que no conocemos, cuando vemos el primer montaje de un vídeo o película, cuando visitamos por primera vez una empresa, cuando saboreamos un nuevo plato que no conocíamos.

La ignorancia, el desconocimiento, entendiéndolo como la ausencia de información con respecto a algo, a menudo puede ser una ventaja más que un inconveniente porque destapa nuestros sentidos. En cambio, el conocimiento, el conocimiento en detalle o el conocimiento profundo sobre algo, la sobresaturación de información sobre un hecho en concreto, sí puede llegar a ser un problema porque el exceso de información puede llegar a anegarnos.

La mirada ingenua es propia del espíritu del niño, que decía Huxley, porque somos niños cuando descubrimos las cosas por primera vez. La ignorancia e ingenuidad favorece la asociación con elementos no directamente relacionados con lo observado, beneficia nuestra creatividad, excita nuestra imaginación. De las múltiples visiones del hombre es esa mirada ingenua, infantil, propia del ignorante, es esa visión creativa de los niños –de cuando somos niños– la que necesitamos para penetrar en las selvas del conocimiento amazónico y sobrevivir allí con éxito.

Geografía del desconocimiento

En nuestra sociedad entendemos que el desconocimiento es una enfermedad a erradicar. La ignorancia es un mal que envilece a los pueblos y que ha llevado al ser humano a la barbarie a lo largo de la historia. Creemos que la sabiduría que no proviene de nuestro conocimiento no es verdadera sabiduría, es superchería. Sustituir la superchería de los pueblos ignorantes por nuestro conocimiento ilustrado forma parte de nuestros planes. Es la misma gloriosa campaña que nos ha llevado a acabar con sus falsos ídolos y creencias e imponer nuestros propios falsos dioses e ideologías. Es una decisión desacertada. La ignorancia es imprescindible para nutrirnos de conocimiento como el hambre es imprescindible para nutrirnos de alimentos.

En La sociedad de la ignorancia, el filósofo vasco Daniel Innerarity argumenta que nuestra sociedad actual, cada vez más informada, tiene también cada vez mayor información sobre la magnitud de su no saber, así que probablemente debería progresar, más que aumentando sus conocimientos, aprendiendo a gestionar todo aquello que no sabe. Para Innerarity en otros tiempos la sociedad empleaba severos métodos para luchar contra la ignorancia y eliminar de este modo el desconocimiento, pero puesto que ahora sabemos que no hay forma de acabar con él, deberíamos tolerar su presencia y habituarnos a los efectos y secuelas que tanto nos fastidian, como son la inseguridad, la desconfianza, la incertidumbre, la sensación de riesgo y de falta de control, ese tipo de cosas.

Creo que Nassim Taleb estaría de acuerdo con esa idea porque en El cisne negro se esfuerza en tratar de convencernos de que si queremos entender el mundo, penetrar en sus misterios, más que el conocimiento debería interesarnos el desconocimiento. Taleb arguye que si lo que conocemos es importante y nos afecta, lo que no

conocemos todavía es más importante y nos afecta mucho más. Seguramente envueltos en él no vamos a sentirnos muy cómodos porque en el territorio del desconocimiento no hay datos a los que aferrarnos, solo incertidumbre, inexactitud, caminos sin salida, aquello que los antiguos griegos llamaban aporías. No obstante, es en ese inhóspito lugar donde se origina todo aquello que hará que las cosas nos vayan fatal o estupendamente bien, en el trabajo o en la vida, a nosotros, a nuestra familia, a nuestro clan o a nuestra especie.

Efectivamente, el desconocimiento es un material valioso, pero invisible, inaprensible, ingestionable para nuestra mentalidad recta, lineal y lógica. De entrada, como cuenta Innerarity, los límites entre el saber y el no saber no son evidentes, ni fijos, ni estables. Nunca sabemos dónde empieza una cosa y acaba otra. El saber es siempre una cuestión abierta al debate, un asunto subjetivo. Nadie puede estar nunca completamente seguro de si aquello que ha conquistado intelectualmente es verdadero o falso conocimiento. Continuamente descubrimos nuevos puntos de vista que nos hacen sospechar que la verdad es relativa y que, como decía Pirrón de Elis y los antiguos filósofos escépticos griegos, lo mejor que podemos hacer es suspender el juicio.

Algunos psicólogos y sociólogos, como Peter Wehling, Michael J. Smithson o Wolfang Bonss, van más allá y defienden que el desconocimiento más que un problema es un recurso porque es la materia prima con la que se produce el conocimiento. Solo podemos adquirir conocimiento si somos conscientes de que ese conocimiento nos falta. Así que el desconocimiento, el sabernos ignorantes, es un paso indispensable para poder ser un poco más sabios. Se trata de un interesante punto de vista con el que seguramente estarían de acuerdo los defensores pragmáticos de la ingenuidad del ignorante, como Dan Wieden o Richard Branson.

Si seguimos el hilo de esa idea, podríamos pensar que la ciencia es justamente uno de los grandes productores mundiales de ese recurso

que no sé si debemos considerar preciado, pero que cada vez parece más inagotable porque cuanto más conocimiento cargamos en nuestras naves, más conscientes somos del desconocimiento que todavía nos queda por desentrañar. Tal vez esa sea la mayor aportación de la ciencia: descubrirnos no lo que sabemos, sino todo lo que todavía ignoramos. Seguramente lo más tranquilizador del científico es cuando hace suyo el aforismo de Sócrates y nos confiesa que solo sabe que no sabe nada. Declararse ignorante es un síntoma de la ausencia de arrogancia, indispensable para mantener la capacidad de aprendizaje.

Nuestra sociedad custodia para nosotros el conocimiento acumulado por los humanos a lo largo de los siglos. En los templos del saber guardamos como tesoros los libros del conocimiento humano, los grandes hallazgos intelectuales de nuestra civilización. Nuestros debates versan sobre aquello que está escrito en ellos. No hay duda de que cuando entramos en los templos del saber sentimos el emocionante cosquilleo que produce saberse ignorante ante tal magnitud de conocimiento. Sin embargo, no hay una sensación más intensa que los escalofríos que experimentamos cuando nos asomamos al filo de lo desconocido, a aquello que no aparece referenciado en ningún libro, cuando abrimos la puerta del cuarto oscuro, cuando nos enfrentamos al abismo de la página en blanco.

Sabemos muy pocas cosas del desconocimiento, material mucho más abundante que el conocimiento. Lo único que sabemos es que no es algo homogéneo. Existe el desconocimiento conocido, aquello que es evidente que desconocemos, y para el que hemos establecido ciertas hipótesis y esperamos que en algún momento se transforme en conocimiento. El desconocimiento difuso, que es el desconocimiento de lo que no tenemos hipótesis alguna más que una muy vaga idea, una intuición, y que nadie trata de desentrañarlo porque nadie está seguro de si es exactamente desconocimiento. Existe también lo que podríamos llamar el anticonocimiento, que es aquello que damos como cierto, cuando en realidad no lo es, un desconocimiento camuflado. Y la más extraña forma de desconocimiento, algo que podríamos llamar el des-desconocimiento, que es el desconocimiento

de todo aquello que no sabemos que desconocemos.

Dedicamos mucho tiempo y recursos a investigar en el conocimiento, pero tal vez la investigación de lo desconocido –como la investigación de la nada en física– nos podría proporcionar una nueva perspectiva sobre el conocimiento, como la nada nos la proporciona sobre la materia. Parece que los espacios oscuros del desconocimiento, o del des-desconocimiento, no tengan mucho que ver con el saber humano, pero es probablemente allí donde deberíamos dirigir nuestras expediciones porque, como decía Taleb, es en esas zonas del bosque donde posiblemente podemos encontrar el material más valioso.

La sospecha de Philip Ball

En cualquier cultura y civilización del mundo los grandes huecos del desconocimiento humano están siempre llenos de algún tipo de material aparentemente sólido. Si estamos en una cultura lógica –la mía lo es–, los huecos los rellenaremos con explicaciones científicas o pseudocientíficas, que nos sonarán sensatas y razonables, y si no hay una explicación oficial legitimada, las autoridades epistémicas competentes tendrán para nosotros tres o cuatro hipótesis candidatas a convertirse en la explicación ganadora. ¿Por qué se ha producido el terremoto? Porque hubo un choque entre placas tectónicas y eso originó una reorganización brusca de los materiales de la corteza terrestre que liberó energía. Entendido. Nada que objetar. Hemos rellenado nuestros huecos con material certificado.

Si vivimos en una de las muchas culturas místicas que todavía sobreviven hoy en el mundo, será la mitología la que se encargue de rellenar esos huecos. Lo hará con planteamientos no necesariamente creíbles pero entendibles. Así, el terremoto será debido a que la Tierra se halla superpoblada y los dioses que la sujetan la sacuden para retirar la gente sobrante y restablecer de este modo el equilibrio. Eso no suena muy verosímil, pero no importa, propone una bonita historia y tiene sentido. Es lo que tienen los relatos mitológicos, ideados por nuestro intérprete colectivo, que consiguen explicar realidades muy complejas con argumentos caseros. Si los relatos están bien articulados, las explicaciones se mantendrán entre nosotros durante siglos, y con el tiempo nos habituaremos a ellas y entrarán a formar parte de la cultura popular para hacerlas creíbles y, en algunos casos, incuestionables dogmas de fe.

El metismo no observa la sabiduría más que en forma de manuales prácticos y no rellena sus huecos más que con píldoras de información útil. De este modo al mético no le preocupará el origen del terremoto,

sino cómo sobrevivir a él. Si es un mético informado, sabrá que si se produce un temblor lo mejor que puede hacer es agacharse, cubrirse la cabeza y agarrarse a algún sitio. Y si es prudente, habrá guardado en algún lugar de la casa agua, alimentos no perecederos, una radio, linterna y un botiquín de primeros auxilios, y no le importará tanto si el terremoto es debido a un movimiento de las placas tectónicas o a un juego perverso de los dioses.

El sólido entramado de explicaciones provisionales, sea construido por reputados científicos, filósofos, sacerdotes de alguna importante religión, sabios iluminados, chamanes de nuestra tribu, jefes del cuerpo de bomberos o el vecino listo del quinto, es lo que comúnmente venimos a llamar conocimiento. Una vez certificado por las autoridades competentes, el conocimiento se transforma en saber, y a los que poseen el saber los llamamos sabios. Los guardianes del saber custodiarán ese material sagrado y protegerán a sus sabios como las abejas a sus reinas. Sea cual sea su origen, la sabiduría es uno de los materiales más valiosos que el ser humano puede almacenar porque el saber nos otorga la razón, y la razón nos da el poder. «El conocimiento es poder», decía Francis Bacon. «La razón es la autoridad», puntualizaba siglos después Bertrand Russell. Los sabios viven de ese poder y autoridad y se perpetúan gracias a ello.

Lo que nos transmiten los sabios es que los cimientos de los castillos donde almacenan el conocimiento son sólidos, cualquier cultura necesita convencerse de esa idea para tranquilizarse, pero en el fondo muchos sabios dudan de la calidad de la argamasa con la que hemos erigido ese enorme edificio del saber.

Las dudas vienen de antiguo. El filósofo griego Pirrón de Elis sostenía que es imposible saber la verdad, ya que «ninguna cosa es más, ni más cierta ni más falsa que otras, ni mejor ni peor». Sus seguidores se dieron a sí mismos el calificativo de «escépticos» en su acepción original, es decir, «los que se dedican a observar», aquellos que «están abiertos a cualquier forma de pensamiento, sin aferrarse a ninguna».

Poco más de un siglo después, uno de los más célebres escépticos, el filósofo y orador Carnéades de Cirene, matizó el ya célebre principio pirrónico del «nada es más» y propuso abandonar la dualidad verdadero/falso y hablar de una triada formada por el conocimiento probable, el conocimiento probable y contrastado, y el conocimiento probable, contrastado y no desconcertante, o sea, libre de incongruencias. La verdad, según Carnéades, no sería entonces una disyunción exclusiva, sino un gradiente expresado en esos tres tramos.

Gregory Bateson, que además de filósofo era biólogo, antropólogo, científico social, lingüista, cibernetista, psicólogo conductista, explorador de las ideas y epistemólogo, o sea, polímata, intentaba convencernos de que el ser humano no podrá nunca probar una generalización, ni siquiera verificar un solo enunciado descriptivo, para llegar a una verdad definitiva. En Espíritu y naturaleza, Bateson escribe que la imagen que nos transmite la ciencia es que todo es predecible y controlable, pero no lo es tanto, ya que en todo momento nos topamos con «factores no controlados o variables indomadas».

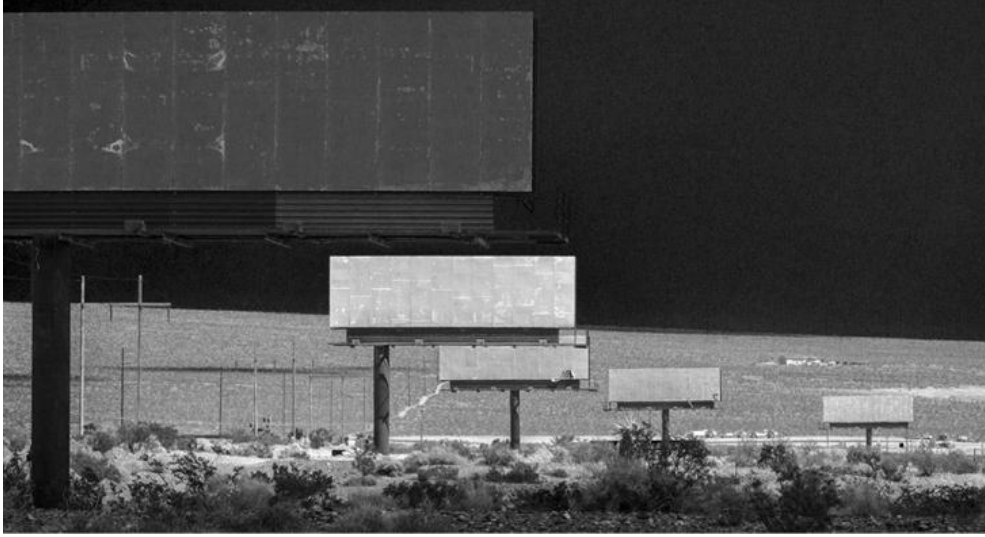
El físico y químico inglés Philip Ball lo relata en su libro Curiosidad con las siguientes palabras: «la labor científica es una causa perdida, pues siempre nos rondará la sospecha de que la próxima pregunta que nos formulemos eche por tierra nuestra teoría vigente». El profesor Miguel Martínez Miguélez lo describe en La nueva ciencia cuando dice que la historia de la ciencia es «una historia de reemplazos sucesivos de una explicación por otra». Es una buena definición del estéril trajinar intelectual al que se dedica el ser humano. No son los únicos que piensan así. El físico neoyorquino Richard Feynman confesaba: «tengo respuestas aproximadas e ideas con diferentes grados de certeza sobre diferentes cosas, pero no estoy absolutamente seguro de nada».

Efectivamente, la ciencia puede indagar, mejorar una hipótesis o refutar otras, pero al parecer nunca será capaz de probar nada. Si

somos reacios a aceptarlo es porque el esfuerzo que ha habido durante siglos para construir las gigantescas torres del conocimiento ha sido descomunal. Sin embargo, sobrevuela esa inquietante –y al mismo tiempo excitante– sensación de que como decía Ball la última pregunta desmorone la respuesta anterior, y que eso desate una reacción en cadena que derribe el edificio del saber entero. Qué maravillosamente excitante que me parece esa idea.

SÉPTIMA CAPA

Las palabras y las cosas



SÉPTIMA CAPA

Las palabras y las cosas

Betelgeuse, el hombro del gigante

No hace mucho tiempo apareció una noticia en la prensa que decía que investigadores de cierto observatorio astronómico habían descubierto una nueva estrella. Sentí curiosidad y leí la noticia. La verdad es que el descubrimiento no era muy relevante, pero hubo un detalle que me llamó la atención: el nombre que le habían puesto a la estrella. La bautizaron como VSX J213808.7 + 261704. Llamar así a una estrella, o a cualquier otra cosa, revela el tipo de sociedad en el que nos hemos convertido. Los antiguos griegos y romanos bautizaban a los astros con nombres como Sirio, Polux, Castor, Régulo o Polaris. Los árabes descubrieron nuevas estrellas y las llamaron Alcor, que significaba la débil; Vega, la caída; Aldebarán, el seguidor; Betelgeuse, el hombro del gigante. Hoy descubrimos una estrella y ¿cómo la llamamos? La llamamos VSX J213808.7 + 261704.

Al parecer los viejos nombres, formados por letras con fonemas entendibles por los humanos y con sugerentes significados alegóricos, no son del agrado de nuestros científicos. Si miramos al pasado, veremos que a principios del siglo XVII a la estrella Betelgeuse la rebautizaron con el nombre de αOrionis con objeto de dar un orden a nuestra particular colección de cuerpos celestes, y que un siglo más tarde, ya en plena fiebre pantométrica, el astrónomo inglés John Flamsteed elaboró un reconocido atlas estelar, llamado Historia Coelestis Britannica, que catalogaba las estrellas con números. Hoy a Betelgeuse se la llama oficialmente con los nombres siguientes: Betelgeuse, αOri, 58Ori, HR2061, BD + 7°1055, HD39801, FK5224, HIP27989, SAO113271, GC7451, CCDMJ 05552 + 0724AP y AAVSO 0549 + 07.

Si pedimos explicaciones, tal vez nos digan que en la actualidad tenemos referenciadas millones de estrellas y es necesario hallar la forma de nombrarlas a todas de una manera práctica, de modo que se acabó el romanticismo de llamar a una estrella «el hombro del gigante». Como además no le damos demasiada importancia a las

palabras, decidimos emplear un nombre útil que defina, pongamos, la posición que ocupa la estrella en cuestión en la esfera celeste. Es impronunciable para un ser humano, pero para los pantómetras es deliciosamente exacto: es una palabra llena de números.

A mí, como redactor publicitario, no deja de sorprenderme ese uso tan poco amable de la lengua. Los copywriters tenemos asumido que somos comunicadores, de modo que nos parece inapropiado, e incluso grosero, utilizar una palabra o expresión a sabiendas que una parte de nuestro público no nos va a entender. Eso es algo que no parece ser muy común en el resto de la sociedad –tal vez con excepción de los periodistas–. Emplear una terminología enrevesada o confusa es una práctica relativamente común. De hecho que el nombre o descripción de algo –sea una estrella, un producto o una idea– sea innecesariamente complejo a menudo no es un problema; todo lo contrario, puede llegar a ser un valor.

La cuestión es que a los exploradores de las selvas del conocimiento no les va mal que los forasteros que llegan a sus territorios tengan dificultades en entender lo que allí trajinan porque así protegen su parcela de saber. Como las fronteras entre disciplinas son ficticias, un lenguaje difícil define los límites del cercado. El ser humano es terriblemente territorial y los exploradores son conquistadores que defienden sus propiedades, así que una jerga ininteligible ayuda a marcar el territorio. Es como colgar un letrero que advierta a los extraños «no pasar». O mejor, «si no nos entiendes es porque no es asunto tuyo».

Hay quien comunica –o mejor anticomunica– complicando voluntariamente su discurso para, como digo, hacerse fuerte en sus territorios. Otros recurren a un lenguaje ornamental, que puede ser útil para dar valor a una idea no demasiado consistente. Otros emplean una comunicación que podríamos llamar «de exhibición» para demostrar lo mucho que saben o «de galanteo» para el lucimiento personal. Y también hay gente que emplea una especie de lenguaje de

camuflaje para ocultar expresamente algo. Nada de eso está mal visto por la comunidad científica. Además, como ya vimos en el experimento de Bavelas, la gente suele confiar más en aquellos individuos que usan explicaciones enrevesadas que en los que simplifican, así que existe aceptación social.

Llamar a una estrella VSX J213808.7 + 261704 puede parecer una anécdota. En realidad, el nombre lo van a utilizar exclusivamente los astrónomos para hablar entre ellos, así que si quieren seguir llamándola de este modo, es su problema. Lo que me parece inquietante es que si con algo tan sencillo, como es darle un nombre a un astro, los exploradores que investigan en los territorios de la ciencia son capaces de tal disparate, ¿de qué serán capaces si a su regreso nos tienen que comunicar algo verdaderamente complejo?

Desde el hiperracionalismo en el que estamos inmersos nos parece que no vale la pena perder demasiado el tiempo buscando un buen nombre, ya que el nombre no es más que un detalle intrascendente. Así, lo que acabamos haciendo es utilizar el socorrido recurso de los acrónimos –a menudo de difícil fonética–, emplear alguna palabra que ya exista previamente y que nos parezca que podemos aprovechar –la polisemia–, recurrir a una palabra de otro idioma –la invasión de los términos anglosajones que todas las lenguas sufrimos– o echar mano de algún nombre que, aunque sea de difícil pronunciación, tenga un sentido práctico –VSX J213808.7 + 261704–.

La cuestión es que los nombres de las cosas son importantes no tanto por sí mismos, por su belleza fonética o por su utilidad práctica, sino porque son clave para una correcta interpretación y representación del mundo. Ortega y Gasset decía que el nombre suele ser el primer contacto o dato que tenemos de una cosa, y a menudo el contacto se queda solo en eso, de modo que lo único que sabemos de muchas de las cosas es solo su nombre. Para el filósofo madrileño la palabra es anuncio y promesa de la cosa, así que podemos pensar que de alguna manera «la palabra es ya un poco la cosa».

Nada existe más allá del lenguaje

A principios del siglo XIX el lingüista y político alemán Wilhelm von Humboldt ya apostaba por esa idea: «el hombre vive primariamente con objetos, pero lo hace exclusivamente en la medida en que el lenguaje se los presenta».

El filósofo Ernst Cassirer afirmaría una idea similar: «percibimos solo lo que el lenguaje nos permite percibir». Nietzsche lo expresó de una manera más contundente: «sin un nombre, las cosas no existirían». Wittgenstein lo resumiría en una frase que se convertiría en aforismo: «los límites de mi lenguaje señalan los límites de mi universo». Y más o menos en esa misma época el escritor lituano Czesław Miłosz lo abordaría desde una perspectiva poética: «lo que se nombra adquiere fuerza; lo que no se nombra deja de existir».

En otras palabras, Humboldt, Cassirer, Nietzsche, Wittgenstein, Miłosz y muchos otros pensadores, intelectuales y filósofos nos sugieren que el nombre de una cosa es mucho más que una etiqueta, es el estatus que tiene esa cosa para ser considerada como tal. Sean lo que sean las cosas, parece claro que solo pueden formar parte de nuestro mundo, o sea, del mundo, si disponen de un nombre. Puede ser un nombre genérico o muy poco identificativo –cosa–, pero algún nombre deben de tener, alguna palabra que las represente. Si no la tienen, es que no existen.

Lo reseñable de la situación es que si damos por cierto lo que decía Wittgenstein, y los límites de nuestro lenguaje marcan los límites de nuestro mundo y, por consiguiente «nada existe más allá del lenguaje», si las cosas que no tienen nombre no existen, no son cosas, no son, entonces no intervenir activamente en la creación de nuevas

palabras que definan las cosas está empequeñeciendo considerablemente las dimensiones de la realidad en la que estamos inmersos y que tan obsesivamente tratamos de comprender. La ausencia de palabras, o la mala calidad de las mismas, no solo deteriora nuestra comunicación; de hecho, deteriora nuestro mundo.

Podríamos pensar que estamos hablando de uno de los juegos conceptuales que tanto les divierten a las inteligencias abstractas de los filósofos, los nudos con los que se enredan justamente por la ambigüedad de las palabras, estériles debates intelectuales, pero los publicitarios, mercadólogos y demás psicagogos, que somos gente práctica, estamos de acuerdo con esa idea. Nosotros consideramos que no importan tanto los productos como las marcas, que es como decir que no importa tanto la cosa como el nombre de la cosa. A mucha gente el nombre de la cosa le parece intranscendente porque forma parte de la capa perceptiva de la cosa, pero nosotros sostenemos que la capa perceptiva de la cosa acaba siendo, precisamente, la cosa.

Los psicagogos carecemos de la inteligencia compleja de los filósofos, pero gozamos de la inteligencia orientada a la acción de los méticos, y si estamos de acuerdo con que nada existe más allá del lenguaje es porque lo comprobamos a diario en algo tan pragmático como son las ventas de las compañías para las que trabajamos. Disponer de un nombre, es decir, de una marca, genera negocio. Disponer de un buen nombre o marca genera mucho más negocio todavía. En cambio, disponer de un producto sin marca, sin nombre, no genera negocio alguno, sino solo problemas. Incluso las marcas blancas, en teoría marcas sin marca, tienen un nombre.

Para que me entiendan los pantómetras, que la marca Coca-Cola –solo la marca– se valore en más de 70.000 millones de dólares es una buena prueba de la importancia que tiene el nombre de la cosa en relación con la cosa. El valor de ese nombre –en realidad lo que el nombre construye en nuestra mente– es de 70.000 millones de dólares. Un dato que debería invitarnos a creer que las ideas que el

constructivismo plantea son algo más que una hipótesis desapegada de la realidad porque afectan a algo tan material como el dinero.

De la torpeza con la que nos manejamos con el naming de las cosas en nuestra sociedad radical-racionalista hay numerosos casos. Por ejemplo, el tomógrafo por resonancia magnética tuvo que eludir el nombre inicial con el que fue bautizado, tomógrafo magnético nuclear, porque el término «nuclear» asustaba a la gente. También la biotecnología ha sufrido, y de qué manera, las consecuencias del desatino de llamar «ingeniería genética» a sus actividades y «transgénicos» a los alimentos modificados genéticamente. Las mentalidades más racionalistas no entienden el motivo de tanto rechazo si no se ha demostrado un solo caso de intoxicación producido por dichos alimentos, pero es que el problema no está en el alimento, sino en el nombre. A la gente no le gusta dar de comer a su familia alimentos manipulados, y menos genéticamente.

Quizá a los que se inventaron y lanzaron al mercado el primer tomógrafo magnético nuclear les pareció que no valía la pena dedicar tiempo o presupuesto a buscarle un nombre adecuado y fueron los mismos ingenieros los que bautizaron al aparato. Sin embargo, no tuvieron en cuenta que el nombre es algo más que la guinda del pastel: es la piedra angular sobre la que se construye la parte perceptiva del pastel, y la parte perceptiva del pastel –cómo se ve el pastel, cómo huele el pastel, cómo sabe el pastel– es la parte más importante del pastel, por no decir que es el pastel.

Los psicagogos somos conscientes de que las marcas no actúan solo como las etiquetas de los productos, no son únicamente los códigos de identificación de la enorme base de datos de los productos comerciales que existen en el mundo, sino que construyen la realidad de esos productos, los crean, y eso es algo que está en completa sintonía con la idea que tiene el constructivismo de la realidad.

Lenguaje, pensamiento y realidad

Sostenía el constructivista Ernst von Glasersfeld que cada uno de nosotros vemos y describimos el mundo según nuestro idioma y que cada idioma representa un universo conceptual distinto. Es un antiguo, y no demasiado bien resuelto, debate. ¿Hasta qué punto el lenguaje que empleamos condiciona nuestro pensamiento? O lo que es lo mismo, ¿hasta qué punto los hablantes de distintas lenguas viven en mundos distintos?

Parte de la culpa de que ese debate siga abierto en nuestros días se lo debemos a los estudios del antropólogo de origen polaco Edward Sapir y su discípulo el lingüista estadounidense Benjamin Whorf, promotores de lo que a mediados del siglo pasado vino a llamarse el relativismo lingüístico. Sus trabajos trataban de demostrar la subversiva hipótesis, ya esbozada en su tiempo por Von Humboldt, de que el lenguaje no solo sirve para que podamos describir la realidad que nos rodea, sino que influye en el modo en que conceptualizamos esa realidad, en la manera en que vemos el mundo, en la forma en que pensamos y en cómo construimos esos pensamientos.

En Lenguaje, pensamiento y realidad Whorf escribe lo siguiente:

«Se ha encontrado que el sistema lingüístico básico de cada lengua no es solamente un instrumento reproductor para la expresión material de las ideas, sino que más bien es en sí mismo el modelador de las ideas, el programa y la guía de la actividad mental del individuo, de su análisis de las impresiones, de su síntesis de su almacén conceptual».

La idea de Whorf es que las estructuras que existen en nuestra lengua materna marcan la forma en que reconstruimos nuestra propia realidad y que, efectivamente, los mundos en los que viven las diferentes sociedades que emplean distintas lenguas son mundos distintos y no el mismo mundo con diferentes etiquetas.

Para llegar a esa conclusión Whorf investigó las lenguas de los nativos de América del Norte, que tienen gramáticas muy distintas a las de las lenguas indoeuropeas –todas ellas con un origen común–, y comparó ambos mundos. El lingüista vio que los hopis, por ejemplo, debido a su lenguaje basado sobre todo en verbos, conciben el mundo como un continuo, como un fluir. En cambio, la estructura sujeto-predicado de las lenguas de origen indoeuropeo influye en que veamos la vida de un modo fragmentado, a entender el mundo en términos de causa y efecto, y eso acaba afectando a nuestra comprensión de la realidad.

Debido a su lenguaje, los hopis entienden que el tiempo es algo que no tiene entidad por sí mismo, ni se expresa en términos absolutos, ni se percibe como algo que pueda ser dividido y subdividido. En realidad, para los hopis el tiempo no existe, a no ser que esté ligado a una ubicación en el espacio o a una experiencia personal. Cuando algo va a ocurrir, un hopi lo expresa diciendo como que se acerca, y cuando ya ha pasado dice que se aleja. Si un acontecimiento se produce a una considerable distancia, los hopis entienden que dicho acontecimiento no se producirá, literalmente, hasta que les llegue la información. Si está lo suficientemente lejos en el espacio, consideran que también lo tiene que estar en el tiempo. O sea, que para un hopi si algo no ocurre aquí, tampoco ocurre ahora. Tiempo y espacio entrelazados, como nos propuso Albert Einstein.

Uno de los casos más frecuentemente mencionados por los defensores del relativismo lingüístico es el de los pormpuraaw, una remota comunidad aborigen australiana reconocida por su excelente capacidad de orientación debida, según dicen, a su particular forma de hablar. La psicóloga bielorrusa Lera Boroditsky, estudiosa de dicha

tribu, asegura que los pormpuraaw no usan referencias espaciales relativas, es decir, no hablan de izquierda o derecha, delante o detrás, o más arriba o más abajo, sino que se refieren a la ubicación en el espacio en términos absolutos en relación con los puntos cardinales.

De esta manera, un pormpuraaw nunca diría «¡cuidado, tienes una serpiente venenosa en tu pie derecho!», sino «¡cuidado, tienes una serpiente venenosa en tu pie sudoeste!» Cuando dos pormpuraaw se cruzan en un camino, en vez de decirse «hola, ¿cómo estás?», se suelen decir «¿a dónde vas?», y una respuesta normal sería: «voy de camino hacia el sur-sudoeste, ¿y tú?» Los pormpuraaw siempre parecen saber dónde se encuentran. Su lenguaje les dota de esa habilidad. Construye esa manera de interpretar el mundo.

El controvertido misionero y lingüista Daniel Everett, famoso por sus estudios sobre el lenguaje de los indios pirahã de la Amazonia brasileña, tiene más claro que nadie que el lenguaje afecta profundamente la forma de pensar de la gente. Everett es uno de los pocos occidentales del planeta que habla pirahã, una extraña lengua con solo ocho consonantes –siete en el caso de las mujeres– y tres vocales. Una lengua tonal, como el chino, y que puede ser hablada, cantada o gorjeada.

Everett explica que los pirahã no tienen palabras para definir aquello que vaya más allá del aquí y el ahora, y eso les hace restringir su vida a la experiencia inmediata, a vivir en el presente. Debido a esa particularidad de su lengua, los pirahã no planifican el futuro, no almacenan alimentos, no mantienen sus herramientas, ni fabrican casas, ni pueden explicar una historia que no hayan vivido en persona. No tienen nombres para muchas de las cosas que no son tangibles, como los números o los colores. Ellos jamás utilizan abstracciones. Ni siquiera emplean lubricantes sociales como hola, gracias o perdón. Esa particularidad de su lengua construye su personalísima visión del mundo, los convierte en pragmáticos radicales, nominalistas extremos.

El antropólogo canadiense Edmund Carpenter, en Eskimo Realities, decía que los inuit no establecen las diferencias entre nombres y verbos como hacemos los hablantes de lenguas occidentales. En lengua inuit la mayoría de las palabras son formas del verbo ser, ausente en su lenguaje. Dice Carpenter: «el esquimal no es un lenguaje nominal, no nombra las cosas que ya existen, sino que trae cosas o acciones –nombres, verbos…– a la existencia». Según esa concepción, cuando un inuit habla, provoca la aparición no solo de las palabras que pronuncia, sino también de aquello de lo que habla. Para los inuit las palabras hacen que el universo exista, es decir, de alguna manera, lo construyen.

Hoy en día la hipótesis de Sapir-Whorf no es del todo del agrado de los lingüistas y antropólogos más ortodoxos, al menos en sus versiones más radicales, pero hay más que sobrados indicios para pensar que muchas de las trampas y espejismos del razonamiento que tenemos los hablantes de lenguas occidentales son debidas a las particularidades de nuestra lengua, que nos hace sustantivizar lo insustantivizable, cosificar las cosas que no son cosas y que determinan en gran medida la realidad que vive en nuestra mente.

La cuestión es que si las palabras construyen el mundo, o al menos construyen nuestros pensamientos sobre lo que es el mundo, y las palabras con las que lo construimos son ambiguas, imprecisas, complejas y confusas, ¿no será ese el motivo de que el mundo sea para nosotros tan ambiguo, impreciso, complejo y confuso?

Vivisección lingüística de la realidad

Siendo como somos animales sociales, con la necesidad de comunicarnos y compartir información con otros miembros de nuestra especie, y dada la vasta realidad a la que nos enfrentamos, los seres humanos empleamos un particular recurso intelectual que consiste, básicamente, en dividir la realidad percibida en fragmentos y atribuirle a cada uno de ellos un sonido o voz. Esos fragmentos es lo que los lingüistas llaman realia y el resto de seres humanos llamamos cosas, y los sonidos con los que relacionamos los realia son lo que los lingüistas llaman verba y nosotros llamamos palabras.

El truco de representar los realia con sus verba correspondientes no solo sirve para comunicarnos entre los individuos de nuestro propio clan y advertirnos de que, por ejemplo, tenemos una serpiente venenosa cerca –como, por otra parte, hacen otros animales–, sino que nos facilita el etiquetaje y categorización de esa falsa realidad fragmentada y administrarla en nuestra mente. Las palabras nos sirven para elaborar una representación mental simplificada que nos resulta de gran utilidad para reconocer lo que hay en nuestro entorno.

Así, cuando nuestros ojos ven correr un conejo por el bosque, identificamos y categorizamos de manera inmediata el fragmento, sin necesidad de pensarlo conscientemente. El animal que hemos visto responde a la etiqueta conejo y entra dentro de la categoría de pequeño animal inofensivo. Si el conejo de repente nos mira y sonríe mostrando unos horribles colmillos empapados en sangre y emite un sonido atroz, se producirá una incongruencia, intervendrá nuestro sistema consciente, el Sistema 2, buscará una explicación y recategorizará el fragmento en el lugar adecuado, por ejemplo, en la categoría de monstruos imaginarios.

Lo cierto es que fragmentar la realidad percibida para relacionar cosas con voces y categorizar dichas voces implica establecer líneas de corte –definir dónde empieza y acaba algo que hemos nombrado– para entonces proceder al recorte, y eso no siempre está tan claro porque la realidad es una, y a menudo las fronteras son borrosas, así que la decisión de dónde establecemos esas líneas suele ser subjetiva, arbitraria.

El lingüista andaluz Juan de Dios Luque Durán lo explica de la siguiente manera:

«El problema es cómo el lenguaje "trincha" la naturaleza, cómo la corta en trozos grandes y pequeños, cómo despedaza los continuos y, con los fragmentos así obtenidos, cómo crea y forma conceptos que servirán a los hablantes para referirse a los realia y para comunicarse con eficacia mediante ellos».

En su obra Aspectos universales y particulares del léxico de las lenguas del mundo, Luque Durán llama a esas líneas de corte «líneas de fractura», y a la actividad de captar, seleccionar, fragmentar y etiquetar los realia para transformarlos en verba la define con una frase que seguro que hace las delicias de los taxofílicos: «vivisección lingüística de la realidad».

En algunos casos las líneas de fractura son obvias y el corte es limpio. Un conejo es un conejo, esa criatura tímida, de largas orejas y piel suave que se nos cruza veloz en el camino. Otras veces resulta más difícil. Por ejemplo, a la sensación de vacío que sentimos en el estómago y que nos empuja a salir corriendo detrás del conejo para atraparlo y asarlo lo llamamos hambre. Pero el hambre es una percepción personal invisible e intangible, no podemos distinguirla por sus orejas ni acariciarla. Sabemos que está ahí porque la notamos en la boca del estómago, pero es una sensación ambigua que no podemos delimitar con exactitud. Es ese continuo, que describe Luque

Durán, y que podemos no tener claro cuándo empieza ni cuándo se desvanece del todo. Ni siquiera sabemos si el hambre que nosotros sentimos se corresponde a la misma sensación de hambre que tienen los demás o si se trata de algo distinto, otra manera de sentir hambre.

En esos casos en el que el nombre de la cosa no define exactamente la cosa, sino algo parecido a la cosa, la manera en que tengamos de viviseccionar ese fragmento de realidad percibida, nombrarla y describirla con palabras determinará en gran medida lo que es la cosa, su percepción. Por ejemplo, en español el hambre es algo concreto, una sensación que sentimos en el estómago. En cambio, en inglés el hambre es un estado (to be hungry). Los angloparlantes no tienen hambre, sino que se sienten hambrientos. En otras palabras, el lenguaje –la manera de trocear la realidad percibida– afecta a esa realidad.

Dentro del universo de palabras en el que vivimos, los lingüistas definen las llamadas categorías léxicas. El filólogo español José Antonio Díaz Rojo en su libro Lengua, cosmovisión y mentalidad nacional entiende que esas categorías son: entidades, propiedades, estados, sucesos, condiciones y acciones. Uno diría que el lenguaje verbal de los humanos funciona más o menos bien cuando gestionamos las entidades. Parecería que nuestro lenguaje está construido a partir de ellas, de los objetos concretos que se pueden ver, tocar y contar. Sin embargo, cuando las palabras determinan otras categorías –acciones, sucesos, estados, propiedades–, las líneas de fractura se vuelven difusas, y cada lengua trocea allí por donde le va mejor, según la interpretación del mundo que tenga la persona, familia, clan, sociedad o cultura. El lenguaje entonces pierde exactitud y nuestra representación de la realidad se distorsiona.

Además, el recurso de la fragmentación es útil si queremos analizar la realidad en detalle –el árbol–, pero no funciona tan bien cuando queremos interpretar la globalidad –el bosque–. Una cosa es un conejo que cruza el camino, otra cosa es entender el conejo como parte de un

sistema mayor, consecuencia de la evolución de los mamíferos, integrante de la familia Leporidae, perteneciente a un ecosistema terrestre. Lo decía William James a finales del siglo XIX en Principios de psicología: las palabras hacen que la realidad parezca como si constara de partes discretas, tales como adjetivos, nombres o verbos, cuando en la experiencia real «todas esas partes distintas caminan juntas».

Que abordemos el mundo desde la fragmentación, que entendamos la realidad como compuesta por elementos independientes que se relacionan, y no como un todo formado por partes, que dividamos el conocimiento en compartimentos estancos, y nos preocupe tanto trazar fronteras entre las cosas, sería debido, desde esa visión, a las características de nuestro lenguaje. Vemos el mundo fragmentado porque lo pensamos de manera fragmentada, y lo pensamos de manera fragmentada porque así lo establece nuestro lenguaje.

El lenguaje de los perro-robots

¿Cómo construimos los humanos nuestro lenguaje? Yo no lo sé, pero Luc Steels, científico belga experto en inteligencia artificial, formado en lingüística en la Universidad de Antwerp, en Bélgica, y en ciencias de la computación en el MIT, en Estados Unidos, planteó en París un interesante trabajo de investigación sobre el lenguaje en sistemas artificiales y nos da ciertas pistas.

Steels, que en su momento desempeñó un importante papel en la creación de los Aibo –los perro-robots de Sony–, puso en marcha junto con su equipo de investigadores una serie de experimentos manipulando a los Aibo con el fin de que se comunicaran entre sí. Les enseñaban a hablar, o mejor dicho, les enseñaban a que aprendieran a hablar, y luego analizaban cómo se elaboraba y evolucionaba el lenguaje creado. Según Steels, estudiar la comunicación entre robots nos puede ayudar a comprender las bases de la comunicación entre las personas.

Con sus estudios el científico belga pone en duda que la capacidad de hablar sea innata, que resida de alguna manera en nuestros genes. Su idea es que el lenguaje se produce y se autoorganiza por sí mismo, o al menos eso es lo que dice que le demuestran sus robots parlantes a diario. Cuando Steels pone a sus Aibos a hablar entre sí, es el lenguaje en sí mismo lo que hace que se pongan de acuerdo. El lenguaje no parece ser producto de una capacidad cognitiva preestablecida, sino fruto del acuerdo entre los componentes de una comunidad y se transforma en función de los cambios de ese acuerdo.

Según su visión, los humanos aprendemos el lenguaje de nuestro grupo social, pero no es algo perfecto, sino que siempre hay carencias

que suplimos inventándonos palabras, expresiones, gestos o haciendo un uso creativo de las palabras. De esta manera el lenguaje evoluciona. Es un sistema adaptativo creado y regulado por la gente sin que seamos conscientes. Nuevas situaciones dan lugar a nuevas palabras y entonces los significados cambian o evolucionan, adaptándose a las circunstancias del entorno, y el grupo social tiene que ir tomando nota de los cambios si se quiere mantener al día. El lenguaje está sometido también a las leyes de la selección natural, que es a lo que estamos sometidos todos, los seres vivos, los pseudovivos y los no vivos. Pertenece a esa protobiología que está por debajo de la biología.

No es que las autoridades epistémicas, con su autoridad, regulen el idioma, sino que es a través del propio uso que se generan las leyes. Hay unas reglas, una gramática, pero esta no viene preestablecida como si fuera un manual de instrucciones previo. La autoridad no dicta las normas de esa gramática, sino que registra y oficializa aquellas normas que la comunidad de hablantes ha decidido que le conviene aplicar porque son útiles para entenderse. El lenguaje surge, por lo tanto, como resultado de un proceso de negociación social.

El científico belga explica cómo funcionaba ese proceso de negociación social en su comunidad de Aibos con las siguientes palabras:

«¿Cómo dos Aibos se ponen de acuerdo en llamar a un objeto verde o azul si cada uno tiene una percepción diferente del color? Uno le dice al otro "¿es esto rojo?" y el otro va contestando. Y, poco a poco, todos los robots se ponen de acuerdo sobre lo qué es y no es rojo, verde o azul. Eso demuestra que el lenguaje, como cualquier sistema complejo, en su uso genera y cumple unas leyes mutables sin una autoridad central».

Los experimentos de Steels nos pueden hacer pensar que el lenguaje

no es algo que crezca y se desarrolle en nosotros como consecuencia natural e inevitable de nuestra maravillosa inteligencia, sino que es fruto de nuestra necesidad de interrelación con los demás, y será más o menos complejo en función de la complejidad de dicha interrelación. Tal vez lo que digo es obvio, pero es que me da la sensación de que a menudo damos por sentado que nuestras capacidades intelectuales aparecieron espontáneamente como culminación del proceso de perfeccionamiento de nuestro cerebro, cuando en realidad no son más que una reacción a una situación que se produjo fuera, en el entorno.

Es decir, no parece que tenga ningún sentido pensar que el lenguaje haya surgido para nombrar lo percibido, para atraparlo en nuestra mente e interpretar la realidad por nuestro interés. Las palabras fueron en su origen voces, sonidos –solo los idiomas avanzados tienen representación gráfica–, y si son voces es porque sirven para comunicar porque para pensar no necesitaríamos emitir ningún tipo de sonido. Vemos un conejo correr, tenemos hambre. Si hay alguien a nuestro lado con el que podemos cooperar para cazarlo, surge la necesidad de comunicación que, si la desarrollamos con eficacia, es clave para nuestra supervivencia.

El lenguaje sirve para compartir, así que aquello que no es compartido no es necesario ser nombrado y, por lo tanto, si tenemos que hacer caso de los constructivistas, no existe. Solo existe lo que se establece a través del poderoso vínculo de la comunicación humana. Esto es, a priori solo somos capaces de pensar, de gestionar en nuestra mente, aquello que es compartido. Podemos tener la engañosa sensación de que el ser humano piensa gracias a su inteligencia, que necesita como ser social comunicar sus pensamientos a los demás, y que para comunicarlos surgió el lenguaje. Pero no parece que el pensamiento –esa voz interna– tenga sentido sin comunicación, como no tiene sentido tener oxígeno en los pulmones si no es para respirarlo.

Yo entiendo que a lo largo de millones de años de evolución hemos

acabado comunicándonos con nosotros mismos, dado que en realidad somos dos, así que esa poderosa arma intelectual, que es nuestro pensamiento reflexivo, podría no ser más que el diálogo interno o habla interior, una extraña rareza. Pensar, es decir, hablar con nosotros mismos en voz alta o calladamente sería entonces un juego infantil de aprendizaje que luego conservamos durante toda nuestra vida como adultos. Jugamos de pequeños a comunicarnos hablando con nosotros mismos para aprender a conversar, del mismo modo en que jugamos a perseguirnos por la casa para aprender a pelear y a cazar. El pensamiento no sería más que el afortunado aprovechamiento de un recurso que surgió para otros fines.

Podríamos decir que el ser humano, como animal social, necesitaba comunicarse, y para comunicarse surgió el lenguaje verbal, como evolución de las voces y gritos de los homínidos, y esos homínidos parlantes tuvieron mayor éxito evolutivo. El lenguaje avanzado originó entonces ese hablar con uno mismo, o habla interior, y fue este pensamiento reflexivo el que construyó la selva cognitiva en la que vive nuestra mente y dio origen a la conciencia, que no es más que un bucle. Eso no significa que no existan otras formas de pensamiento, no verbales, seguramente más directamente asociadas a nuestro hemisferio derecho, más íntimas y más primitivas, aunque no por ello menos sofisticadas, y seguramente infrautilizadas.

El imaginario colectivo

«Las personas no actúan por lo que oyen, sino por lo que ven en su imaginación cuando lo oyen. Cuando la madre le dice al niño "duérmete, que viene el coco", el niño no tiene ni puñetera idea de lo que significa coco, pero se arrebuja en las mantas. Cuando muestra un rasguño y la madre dice "sana, sanita, culito de rana, si no sana hoy, sanará mañana", el dolor es sustituido por la sensación reconfortante de que la herida no tiene importancia, y vaya usted a saber lo que pinta en eso el culo de una rana».

Quien habla así es Santiago Rodríguez, uno de los publicitarios españoles más reconocidos de una de las especialidades más exigentes de la publicidad, el marketing directo. En su libro Creatividad en marketing directo, Rodríguez intenta transmitirnos el extraordinario poder de las palabras cuando dice:

«Las palabras hacen lo que su dueño quiere que hagan: asustar, dormir, curar, ilusionar, poner en pie a una nación, vender. Aunque el usuario no lo tenga previsto, es igual: las palabras seguirán produciendo los mismos efectos porque son portadoras de imágenes que una vez sueltas no pueden volver a atraparse».

Es cierto. Aunque más que portadoras son «activadoras» de imágenes, desencadenan experiencias visuales que ya viven en nuestra mente. Nos parece que una palabra transporta un concepto y que es universal, el mismo para todo el mundo –a no ser que se produzcan problemas en la entrega–, pero lo que en realidad la palabra hace es incendiar significados que habitan previamente en la mente del receptor. Esa es la razón de que no entendamos las palabras de otros idiomas. No tenemos conceptos para esas voces en el almacén de nuestra mente.

Los psicagogos comprobamos continuamente la aportación que hace la gente al proceso de la comunicación con las campañas que lanzamos. Es muy evidente en radio, un medio llamado «el teatro de la imaginación». Nosotros simplemente escribimos el guion y el público construye visualmente en su mente el escenario entero, incluidos decorados, casting y atrezo. Es una obra personal, cada uno la representa empleando material de su propio imaginario. Nosotros, los emisores de la información, no tenemos el dominio de lo que allí ocurre. Nunca sabemos con exactitud cómo la obra es representada. Somos los guionistas, pero el director es el consumidor; él construye su película.

Ese es uno de los aspectos de la comunicación que más perturba a los fundamentalistas de lo exacto cuando quieren expresarse –o que lamentablemente no les perturba en absoluto porque no son conscientes de la situación–. La distancia que hay entre lo que se emite –o se expresa– y lo que se recibe –o se entiende– no es una ligera distorsión, generada accidentalmente por el ruido o las malas condiciones del canal, o por errores en la transmisión del mensaje, sino que es algo mucho más profundo, forma parte natural del proceso de comunicación.

La copia que representamos en nuestra mente nunca será exactamente igual al original emitido porque se trata de reconstruir un conjunto de percepciones a partir de una palabra o sucesión de palabras, y las palabras no son más que las llaves que abren los cajones donde se encuentra el material con el que reconstruiremos el original, y es distinto el material que hay en los cajones del emisor que en los del receptor. De ahí los grandes malentendidos en la comunicación humana que generan desavenencias en el patio del colegio, provocan divorcios o hacen estallar guerras.

Cuando lanzamos al público receptor una palabra, lo que hacemos es activar dos tipos de significados distintos en su imaginario. Por un

lado, está el significado denotativo, que es el significado pretendidamente objetivo que tiene un término para todos los que hablamos una misma lengua. Es la definición que aparece en nuestros diccionarios, aquello en lo que se fijan obsesivamente los racionalistas de lo exacto cuando tienen dudas, aquello que oficialmente contiene el cajón. El otro es el significado connotativo, que es el significado subjetivo que, de manera individual o colectiva, asociamos implícitamente a una palabra. Es una interpretación libre y subjetiva que no está bajo el control de nadie. Son conceptos que no se hallan en el interior del cajón, sino cerca de él, pero que también se activan si están lo bastante próximos.

Las connotaciones son realmente poderosas en la significación de los mensajes que lanzamos. Una serpiente, pongamos, connota peligro para muchos de nosotros. Un elefante no. Sin embargo, encontrarse con un elefante salvaje en la jungla es mucho más peligroso que encontrarse con una serpiente, que lo más seguro es que no sea venenosa y que además salga huyendo. Una serpiente es un animal mucho más sofisticado que un elefante para la mayoría de nosotros, pero su sofisticación no tiene nada que ver con la serpiente en sí misma, ni aparece en ningún diccionario, sino que tiene que ver con la imagen de la serpiente que habita en nosotros, en algunos de nosotros.

Los psicagogos contamos con el material que vive en el imaginario de la gente. Sabemos que ese material interviene, a veces de una manera determinante, aunque no aparezca explícitamente en la pieza publicitaria que lanzamos. Si, por ejemplo, comunicamos un nuevo perfume femenino con la imagen de una serpiente, lo que estamos haciendo es asociar a la marca los atributos de peligro, inteligencia, enigma y sofisticación del animal; el perfume como un veneno. Ese valor no lo transmitimos nosotros como emisores de la información, sino que lo aportan los receptores. Para los indios kombai de Papúa Nueva Guinea, comedores habituales de ofidios, el anuncio del perfume con la serpiente como protagonista posiblemente tendrá un significado bien distinto. Igual mensaje, significado distinto.

El imaginario es un enorme granero de gran riqueza visual con el que cada persona construye su percepción del mundo, es decir, construye el mundo. Una buena parte del material del imaginario acaba siendo común para todos los que pertenecemos a una misma generación o grupo social. Es posible que si tú y yo tenemos proximidad cultural representemos en nuestra mente el mismo tipo de serpiente al oír esa palabra y es posible que nos provoque sensaciones parecidas. Es lo que llamamos el imaginario colectivo, un almacén de experiencias al que tenemos acceso globalmente como si estuviera en la nube. De él nos nutrimos, más que de los diccionarios, y a él deberíamos recurrir si queremos acceder a los significados completos de las palabras porque es allí, donde viven.

Una realidad reconstruida

Tal como nos cuenta el científico cognitivo Benjamin K. Bergen en El cerebro y el lenguaje, dotar de significados a una palabra o mensaje es una actividad que las personas ejecutamos con una facilidad prodigiosa. Los seres humanos somos productores de significados, lo hacemos continuamente, aunque no seamos conscientes. Realizamos lo que Bergen llama una simulación encarnada –horrible naming–, que es el trabajo de reconstruir perceptivamente cierto concepto en nuestra imaginación.

Por ejemplo, antes hablaba de serpientes. Ahora podrías intentar recuperar esa imagen y tratar de saber cómo era la serpiente que visualizaste cuando leíste esa palabra hace unos minutos por primera vez. ¿Lo recuerdas? Seguramente fue una imagen fugaz, borrosa, que ni siquiera eres consciente de haber representado. Sin embargo, si te pregunto cómo era su tamaño o color, quizá tengas respuestas. Puesto que hablé de elefantes, de jungla, de los indios kombai de Papúa Nueva Guinea, tal vez te induje a que la situaras en algún terreno boscoso o selvático más que desértico y, si es así, es probable que lo que vieras no fuera una serpiente de cascabel, o crótalo, sino algo parecido a una pitón, que es el arquetipo de serpiente selvática.

Probablemente también puedas visualizar cómo era el espacio donde se ubicaba. Tal vez no puedas darme detalles, pero si te pregunto si el animal estaba bajo un fondo plano rojo o azul, sabrás que no, que el espacio era natural. Probablemente había vegetación, plantas, hojarasca o algún árbol. También es posible que recuerdes desde qué distancia aproximada la veías y, aunque no puedas precisarlo, sabrás que no estaba tan lejana como para que la confundieras con un trozo de cuerda, ni tan cercana como para distinguir sus escamas. Todos esos datos demuestran que tuviste una experiencia visual, aunque no seas consciente.

Esa representación que visualizamos inconscientemente en nuestra mente cuando oímos una palabra es como un thumbnail, esa pequeña imagen que identifica a una fotografía o vídeo en nuestro ordenador. Los thumbnails son útiles porque nos permiten previsualizar el material gráfico sin necesidad de cargarlo completamente en nuestra memoria, que es algo parecido a lo que nuestra mente hace con las simulaciones encarnadas. Reducimos la realidad reconstruida en nuestra mente a una imagen representativa y la establecemos como referencia visual en nuestro imaginario relacionándola con una palabra. El thumbnail del concepto serpiente es esa imagen que viste antes de una pitón marrón verdosa que aparecía por el suelo en un bosque selvático. Está asociado en tu mente a la voz serpiente.

Hay palabras claramente representadas visualmente por thumbnails –serpiente– y otras más abstractas que no tienen una representación visual clara –inmensidad–. Sin embargo, incluso aquellas palabras que son inconcretas, conceptuales o abstractas tienen un thumbnail asociado. Si vas a Google Imágenes –que es una buena referencia del catálogo de thumbnails de nuestro imaginario colectivo– y tecleas inmensidad, verás que las imágenes que aparecen se corresponden bastante bien con lo que tú podrías tener en mente como thumbnail asociado a esa palabra.

Los thumbnails son útiles porque cuando leemos o nos explican algo saltamos por ellos velozmente, y eso nos hilvana un relato visual inmediato del acontecimiento narrado, reproducimos la experiencia visual fugazmente. Si nos detenemos en alguno de los thumbnails y profundizamos en él, cargaremos entonces la simulación encarnada entera y representaremos mentalmente esa realidad reconstruida con el material de nuestro imaginario. Será entonces cuando veremos la serpiente moverse, arrastrarse, tal vez la oigamos silbar e incluso podremos presenciar cómo abre sus fauces amenazadoramente o cómo huye zigzagueante por la hojarasca.

Ese proceso de recreación o reconstrucción mental de la realidad exterior empleando el material de nuestro imaginario es un ejercicio que llevamos a cabo de manera habitual. De hecho, nosotros no tratamos con la realidad real, como nos podría parecer, sino con esa realidad reconstruida, que es como una impresión en 3D que hacemos de la realidad real. Nos suministramos del material que nuestros sentidos van captando fuera, pero lo que manipulamos en nuestra mente no es la realidad original, sino la copia procesada por la impresora en 3D de nuestra mente. Lo decía el hipnoterapeuta estadounidense Milton Erickson: los humanos no operamos directamente en el mundo, sino que cada uno de nuestros cerebros crea una representación del mundo en el que vive y operamos a través de ella, y es esa representación lo que determina en gran medida cuál es nuestra experiencia de vida.

La manera en que confundimos la realidad reconstruida con la realidad real se hace mucho más evidente cuando se trata de un ser humano. Cuando representamos en nuestra mente a una persona, recuperamos fragmentos de su historia, experiencias personales relacionadas con ella. La reconstruimos a partir de aspectos de su realidad que tienen que ver principalmente con nosotros, a menudo fuertemente vinculados con nuestros sentimientos, que son nuestros, que pertenecen a nuestro imaginario personal, y que no son fieles a lo que es esa persona, sino a la percepción que nosotros tenemos de ella. Creemos amarla locamente, por ejemplo, pero a quien amamos es a la persona que hemos reconstruido para nosotros.

Si de repente esa persona fallece, su realidad reconstruida se nos muestra más vívida que nunca. Poco tiene que ver el cadáver que yace en un ataúd, que es la realidad, con aquello que vive tan claramente en nuestra mente. Se rompe traumáticamente el fuerte vínculo que hay entre la realidad real y la realidad reconstruida, y nos quedamos sin duda con la segunda. Rechazamos todo aquello que no encaja con ella. Sus malos momentos, el daño que nos hizo, sus vilezas o el cadáver grotescamente dispuesto en el ataúd. No queremos saber absolutamente nada de esa realidad, esa realidad real, porque lo que nos interesa, lo que realmente amamos, y que tanto vamos a echar en

falta, es nuestra realidad reconstruida.

Creo que sería interesante investigar con más profundidad en las diferencias que existen entre la realidad real y la realidad reconstruida. Tengo la sensación de que esas diferencias nos darían importantes pistas para saber quiénes somos realmente nosotros. Como individuos y como especie.

El mapa de Korzybski

A lo largo de los siglos numerosos pensadores han denunciado las confusiones producidas por nuestro lenguaje y las consecuencias de no actuar para corregirlas. Uno de los más beligerantes fue el filósofo-científico-ingeniero-lingüista de origen polaco, el conde Alfred Korzybski, a través de su controvertida propuesta de la semántica general.

Según Korzybski, la realidad que percibimos con nuestros sentidos –solo la que percibimos– es de tal magnitud que nuestra mente es incapaz de asimilarla, ni en su conjunto, ni en su detalle. Es demasiado extensa, inabarcable, tan compleja e interconectada con otras realidades que nos supera, de modo que para manejarnos por ella utilizamos un truco, que consiste en reducirla a una idea simplificada que representamos en nuestra mente. Esa realidad simplificada es la simulación encarnada de la que hablaba Benjamin Bergen, la realidad reconstruida. Así, en vez de tratar de gestionar la ingestionable realidad real ontológica externa, gestionamos ese simulacro de realidad domesticada.

Ese es el motivo de que para nosotros un elefante sea un animal enorme, gris, de grandes orejas y trompa. Está claro que un elefante es mucho más que eso, pero resumimos su realidad en algunos rasgos descriptivos y eso es todo lo que almacenamos en nuestra mente. Dicha realidad reconstruida resumidamente la identificamos, como ya mencioné, con un thumbnail, que es la imagen de ese elefante africano adulto, y la etiquetamos con una voz que dice «elefante». Es un recurso eficaz porque si vemos un elefante real, en un instante podemos cotejar lo que vemos con lo que tenemos almacenado en nuestra memoria y sabemos a qué atenernos. Un ejercicio que hace nuestra parte inconsciente a una velocidad pasmosa y que aprendemos de niños.

El problema, según Korzybski, es que si luego ese niño ve a una persona disfrazada de elefante, o un dibujo o fotografía de un elefante y le preguntamos qué es, nos dirá sin dudarlo que es un elefante y nosotros le aplaudiremos el acierto. Pero no es verdad, no es un elefante. Un elefante no es un disfraz o una imagen de un elefante; el disfraz o la imagen son representaciones. La representación del elefante y el elefante están relacionados, pero no son lo mismo. Luego el niño crecerá y acabará confundiendo el elefante con aquello que en su mente está etiquetado como elefante. Se creerá que la representación simplificada que ha reconstruido en su mente es la auténtica realidad. En otras palabras, confundirá el mapa con el territorio que representa.

Confundir el mapa con el territorio es la famosa frase de Korzybski. Su idea es que en nuestro mundo percibido las reconstrucciones de la realidad han ido suplantando a la realidad real hasta el punto de que el territorio supuestamente real en el que creemos movernos es de hecho un territorio imaginario, un enorme mapa ficticio, poblado de abstracciones, que son reconstrucciones de una realidad inexistente.

Si te fijas, todas las palabras que empleamos en nuestra comunicación se refieren a ese mapa. Si yo te hablo de una flor amarilla, tú verás la flor y la verás amarilla –el thumbnail–, pero no repararás en demasiados detalles sobre cómo es esa flor ni en los matices del amarillo. Flor es un concepto monstruosamente grande que abarca siglos y siglos de evolución en el reino vegetal, y se extiende en el momento actual a través de millones de flores distintas de todo tipo de géneros y especies. Sin embargo, gracias a ese truco de viviseccionar la realidad y reconstruir luego el concepto en nuestra mente de manera simplificada, somos capaces de comprenderlo sin que nuestro cerebro se colapse de información. Al decir «flor amarilla» tú seguramente visualizarás una de esas flores, tal vez una margarita o una especie parecida, y tu pensamiento seguirá avanzando.

Korzybski estaba convencido de que nuestra lengua común, heredada de nuestros ancestros y afectada por la lógica aristotélica, es la causa principal –causa próxima– de nuestra confusa interpretación de la realidad. No era el único que pensaba así, Wittgenstein y muchos de los llamados filósofos analíticos, ya sugerían que el origen del debate filosófico se hallaba en las confusiones que nos produce el lenguaje, y que los profundos interrogantes que nos plantea la filosofía podrían ser solucionados si los abordáramos como un problema lingüístico y no como un problema filosófico.

El conde Korzybski comulgaba con esa idea y pensaba que igual se podía resolver el problema, o al menos minimizarlo, modificando nuestra lengua. De esa obsesión surgió la semántica general, que se planteó como una supuesta disciplina lingüística que nos invitaba a dejar de utilizar, por ejemplo, el verbo ser por sus implicaciones metafísicas, o a emplear guiones entre determinadas palabras para construir-conceptos-moleculares y no romper así el entrelazamiento natural de los realia. Korzybski creía firmemente en ello y luchó para que todos nosotros estudiáramos semántica general desde la escuela primaria. Sus ideas acabaron promoviendo la creación de un nuevo lenguaje: el E-Prime o English Prime, también conocido como É.

Hoy no hay mucha gente que escriba o hable en É –que yo sepa–, pero el problema sigue sin resolverse. Nuestro lenguaje es el origen de muchos de nuestros errores con respecto a la interpretación de la realidad, así que si depuráramos nuestra forma de expresarnos, si nos sometiéramos desde niños a la higiene semántica que promovía el inquietante conde Korzybski, paliaríamos el desastre semántico –según sus propias palabras– en el que estamos inmersos porque conseguiríamos diferenciar más claramente la realidad ontológica de esa realidad reconstruida que vive en la selva privada de nuestra mente.

¿Quién es?

A mí los fundamentalistas de las ideas –y Korzybski me temo que lo era– me producen cierta desconfianza, pero estoy de acuerdo con la necesidad de replantear el lenguaje por las numerosas trampas y tropezones lógicos a los que nos somete. Comparto además sus recelos ante uno de los verbos que más utilizamos, al menos en muchas de las lenguas occidentales, como es el verbo ser, causante de muchas de nuestras confusiones. Escribe Korzybski:

«En las lenguas indoeuropeas el verbo ser tiene al menos cuatro usos completamente diferentes: como verbo auxiliar –"Smith está viniendo"–; como es de predicación –"la manzana es roja"–; como es de existencia –"yo soy"–; como es de identidad –"la manzana es una fruta"–. El hecho de que cuatro palabras semánticamente tan diferentes puedan tener una misma escritura y sonido representa una verdadera tragedia para la humanidad, más aún cuando la distinción entre ellas no siempre es fácil».

Es cierto que un buen número de cosas que aparentemente «son» en realidad no lo son en absoluto. Por ejemplo, se puede malinterpretar si decimos que la flor «es» amarilla, o que esa serpiente «es» peligrosa, porque en realidad el color o la peligrosidad no son cualidades propias de la flor o de la serpiente, sino interpretaciones del observador –para una comadreja las serpientes no son peligrosas, sino apetitosas. Deberíamos decir mejor que la flor «la vemos» amarilla o que la serpiente «nos parece» peligrosa. Hablamos del astro argentino para referirnos a Lionel Messi, pero Messi no es argentino, ni es un futbolista, ni siquiera es un hombre. Es un ser humano, de sexo masculino, que juega al fútbol y que nació en Argentina. El verbo ser nos hace confundir una propiedad con la identidad.

Decimos que Einstein descubrió la teoría de la relatividad porque «era» un genio. Genio es una cualificación, pero no es la causa. La descubrió, tal vez, porque su tío Jacob le proporcionó de pequeño libros que incentivaron sus inquietudes científicas, porque dedicó largos años al estudio de la física, porque tenía una enorme rapidez mental o porque le influyó el pensamiento de científicos como Poincaré o de Hendrik Lorentz, y por todas esas causas, y muchas otras, descubrió la teoría de la relatividad, no porque fuera un genio. Simplificamos esa relación causal y en ese disparate el verbo ser está implicado.

Si como proponían Korzybski y sus seguidores eliminámaramos de nuestras vidas el verbo ser probablemente nos ahorraríamos muchos equívocos. Nuestro vecino no sería un estúpido, se comportaría a veces como tal. Nuestro presidente del Gobierno no sería presidente del Gobierno, ocuparía simplemente ese cargo. Los asesinos no serían asesinos, actuarían así por algún motivo. Y yo desde luego no sería publicitario, sino que simplemente ejercería esa profesión.

El verbo ser es sin duda un verbo equívoco. Recuerdo que de pequeño tenía dudas cuando llamaban por teléfono y me preguntaban «¿quién eres?». Me parecía incorrecto responder: «soy Daniel». Intuitivamente había algo que me hacía pensar que no era esa la manera de contestar, que «ser» no era el verbo que debía emplear. Acabé respondiendo «me llamo Daniel» para evitar el «soy». Ahora comprendo que lo que me parecía inapropiado era admitir que yo era un nombre. Por supuesto que no lo soy. El nombre me identifica, como me identifica mi DNI, pero no soy yo, es una voz que me representa. Soy –espero– algo más que un nombre o un número. No «soy», «me llamo». O mejor, «respondo por el nombre de». Me doy cuenta ahora de que lo que me molestaba era, como decía Korzybski, la metafísica implícita del verbo ser. ¿Yo soy Daniel? En absoluto.

Hoy mis hijas ya son mayores, pero todavía, cuando oigo que una niña grita en la calle «¡papá!», no puedo evitar girarme para ver si es

Miranda o Berta quien me llama. Yo no soy papá, pero respondo cuando oigo ese nombre porque papá es una manera de llamarme. Daniel es otra manera, la más común. Mi nombre no es más que el modo en que los demás pueden comunicar conmigo, algo parecido a lo que es un número de teléfono. Pero es un asunto de los demás, no mío. Yo no me llamo a mí mismo. Si viviera solo en una isla no necesitaría mi nombre. Mi nombre no tiene mucho que ver conmigo, tiene que ver con la reconstrucción mental que tienen los demás de mí, una etiqueta en la mente de los otros. Daniel es mi etiqueta.

A las personas, tan dadas a tratar nuestra realidad reconstruida como si fuera la realidad real, nos cuesta comprenderlo, pero podemos fijarnos en los animales para ver cómo ellos lo entienden. Los perros, por ejemplo. Yo, cuando le grito a mi perro «¡Boby!», lo digo entendiendo que es su nombre, pero creo que mi perro no interpreta que ese sonido tenga algo que ver con él. Yo diría que se cree que tiene algo que ver conmigo. «¡Boby!» quiere decir que «yo» voy a darle de comer, que «yo» voy a sacarlo de paseo o que «yo» quiero jugar con él. La visión del perro con respecto a su nombre tiene más sentido que la del ser humano. Cuando yo oigo «papá» por la calle y me giro instintivamente, lo hago como lo hace mi perro porque esa etiqueta tiene que ver con mis hijas. Papá no es mi nombre, es el vínculo que me une a ellas.

Es cierto que el verbo ser lleva una carga metafísica difícil de sobrellevar; para un chaval, para un perro e incluso para un padre. Los filósofos llevan siglos discutiendo sobre si las cosas son o no son; sería gracioso que finalmente concluyéramos que Korzybski tenía razón y que, sencillamente, las cosas ni son ni no son porque el verbo ser no es más que una invención, una trampa del lenguaje.

¿A partir de qué momento un elefante muerto deja de ser un elefante?

Decía antes que por culpa de esa confusión entre la realidad real y la realidad mal reconstruida en nuestra mente nos creemos que el mundo está formado por cosas independientes y estáticas, tal como las almacenamos etiquetadas en nuestro imaginario, cuando en realidad están entrelazadas entre sí en un todo global e indivisible y sometidas a procesos dinámicos de tal magnitud que es difícil atraparlas con una identidad fija.

En este problema también podríamos decir que están involucradas las particularidades del verbo ser porque «ser algo» parece que implique una sujeción con respecto a ese algo, ser define e identifica, y lo que define e identifica fija una condición, cuando sin embargo todas las condiciones son siempre transitorias y algunas velozmente transitorias. Las cosas, ahí fuera, cambian constantemente, son profundamente poiquílicas, jamás son iguales a sí mismas, nunca acaban de ser.

Por ejemplo, un elefante no es un elefante adulto macho, de color gris, con trompa y colmillos, como aparece en nuestro thumbnail; es algo mucho más amplio. Un elefante gestándose en el vientre de su madre a los tres meses no tiene ni colmillos, ni trompa, ni es gris y, sin embargo, es un elefante. Un elefante puede ser un Loxodonta africana [africano del bosque], un Loxodonta cyclotis [africano de la sabana] o un Elephas maximus [elefante asiático]. Son tres distintas especies, pero los tres son elefantes. Y debemos pensar que, además, hay más de veinte subespecies, muchas de ellas extinguidas, que también son elefantes, entre ellas el Elephas creticus [elefante de Creta], un pequeño elefante del tamaño de un cerdo que, a pesar de su tamaño impropio de un elefante, sigue siendo un elefante. Todos ellos constituyen una criatura evolutiva que en cualquiera de sus fases

llamamos elefante.

En la realidad reconstruida que los humanos representamos en nuestra mente, las fronteras de las cosas nos las dibujamos nítidas, pero en el verdadero y complejo mundo de la realidad real son borrosas. No está tan claro el momento en que un elefante deja de ser un elefante. Cuando fallece y cae al suelo, aun sin vida, diríamos que sigue siendo un elefante. Un elefante muerto. ¿Pero en qué momento de su deterioro posterior podemos pensar que deja de serlo? ¿Dónde termina el «proceso» elefante?

El debate entre abortistas y antiabortistas es complejo debido a la indefinición sobre dónde empieza o no empieza un ser humano a ser. Es una discusión estéril porque por mucho que nos esforcemos en razonarlo –en realidad, no es una postura racional de nuestro hemisferio izquierdo, sino una conclusión emocional del derecho–, no hallaremos el punto exacto en el que un grupo de células se convierte en una persona. El problema es que no estamos hablando de la realidad real, sino de la realidad reconstruida, y dependerá de donde nosotros mismos queramos establecer ese punto, la línea de fractura, de la manera en que queramos viviseccionar la realidad, porque no existen esas líneas en el mundo real.

Lo del elefante cretense me hace pensar en un antiguo experimento mental que contaba Plutarco y que pone en evidencia la manera en que confundimos ambas realidades. Se llama la paradoja del barco de Teseo. Esta es la historia de un barco que sale de Creta hacia Atenas tripulado por Teseo y sus hombres. El viaje es largo, lleno de adversidades, y durante su periplo la tripulación va sustituyendo poco a poco los viejos tablones del barco que se van deteriorando por otros tablones nuevos. Finalmente, cuando llegan a Atenas, el barco ya no conserva ninguno de los tablones o piezas de la estructura original. La pregunta que se hacía Plutarco es: ¿el barco que zarpó de Creta es el mismo que llegó a Atenas o es un barco distinto? Es más, si con los tablones sustituidos se construyera otro barco, ¿cuál de los dos barcos

sería el verdadero barco de Teseo?

El problema que plantea Plutarco no es un problema de metafísica o de lógica, sino que tiene que ver con esa confusión que tenemos entre la realidad real y la realidad que reconstruye nuestra mente. El barco se ha ido transformando en la realidad real, como por otra parte sucede con todas las cosas –elefantes incluidos–, pero ha permanecido fijo en nuestra realidad reconstruida, así que cuando llega a puerto de repente nos damos cuenta que son dos cosas distintas. La cuestión es: ¿qué es lo que entendemos nosotros como barco de Teseo? ¿A qué le atribuimos ese nombre?

El barco de Teseo real –el verdaderamente real– no tiene nombre, no está etiquetado, es un continuo transformable que empezó mucho antes de que talaran los árboles con los que hicieron los tablones. Lo que etiquetamos con el nombre barco de Teseo es el barco que tenemos en nuestra mente. Somos nosotros los que hemos trinchado esa realidad, somos nosotros los que hemos dicho que desde aquí hasta aquí esa realidad se va a llamar barco de Teseo, de modo que la respuesta está en nosotros. ¿A qué llamamos nosotros barco de Teseo?

Si llamamos así a la nave física, formada por cada uno de los tablones, sus velas y sus palos, el barco que llega a Atenas es otro, claramente, no es el de Teseo. Si el nombre de barco de Teseo se lo ponemos no a la nave formada por sus componentes físicos, sino a la embarcación que dirige Teseo, con una misión concreta –llegar a Atenas– y con una tripulación, entonces es el barco de Teseo el que llega a Atenas, sin duda. Depende de cómo queramos reconstruir en nuestra mente eso que llamamos barco de Teseo.

La paradoja de Teseo no tiene nada que ver con el barco y su realidad; tiene que ver con nosotros, con nuestros procesos de reconstrucción mental de la realidad externa, con la manera en que viviseccionamos, catalogamos y etiquetamos del resultado final para su posterior

gestión en el almacén de nuestro imaginario.

Pregunta a las abejas

Confundir una realidad real con una realidad reconstruida es algo común en todas las culturas del mundo, pero en Occidente el problema se agrava porque los hablantes de la mayoría de las lenguas indoeuropeas tratamos muchos de los elementos de la realidad que no son entidades –como son los sucesos, las acciones o las cualidades– como si lo fueran, es decir, cosificamos, y acabamos creyendo que son cosas ciertas cosas que no lo son en absoluto. En la realidad real, por ejemplo, el amor no existe, existen personas que aman. La enfermedad no existe, existe gente que enferma. La vida misma no existe, solo existen animales que viven.

Para discernir lo que es una cosa y otra puede resultarnos útil, de nuevo, fijarnos en los animales. Muchos animales sociales también necesitan, como nosotros, referirse a las cosas para comunicarlas y emplean su propio lenguaje. Es obvio que su lenguaje no tiene el mismo origen que el nuestro, así que puede darnos ciertas pistas observar cómo ellos interpretan la realidad, la trocean y la comparten. Tal vez el inglés y el hopi provengan de un mismo idioma ancestral o estén condicionados por los mismos procesos mentales humanos, y eso provoque los mismos errores, pero no parece que tenga nada que ver el lenguaje de los ingleses con el lenguaje de, pongamos, las abejas.

Las abejas, que son poco sospechosas de establecer los juegos a los que juega nuestra traviesa imaginación, cuando regresan al panal, si han localizado un lugar donde encontrar polen, les comunican a las demás abejas dónde está la fuente de alimento. No lo comunican mediante un lenguaje verbal, claro está. La abeja que llega con la información entra en el panal y una vez allí lo comunica a través del movimiento de su cuerpo. Baila, baila alrededor, ya ves.

Durante un tiempo los etólogos –o zoosemióticos– no sabían cómo un baile podía definir un punto geográfico. Analizando su movimiento vieron que la orientación en la que las abejas danzaban definía el ángulo en el que se encontraba la fuente de alimento con respecto al sol. Primera parte del enigma resuelto, pero ¿cómo las abejas transmiten la distancia? No parecía que la distancia estuviera relacionada con ninguna de las variables del movimiento de la abeja bailarina, ni la duración, ni la vibración, ni nada. Finalmente vieron que ellas no transmiten exactamente la distancia al destino, sino algo más útil, que es el esfuerzo que hacen para llegar allí. Así, si la fuente de alimento está a un kilómetro pero el viento sopla en contra, la distancia perceptiva será mayor que si el viento sopla a favor.

Claro. De hecho, la distancia perceptiva es lo real, y lo que consideramos real –la distancia medida en kilómetros– no es real en absoluto. Diez kilómetros son una cuantificación arbitraria, no hay nada en la realidad real que cambie de repente del kilómetro uno al kilómetro dos y que identifique por tramos cada uno de los kilómetros. Podemos considerar que un árbol tiene 100 manzanas, eso es una observación objetiva porque es una cantidad discreta, pero un metro no tiene 100 centímetros; 100 no es más que la división arbitraria de un continuo. Fragmentar nos ayuda a hacer cálculos en nuestra abstracción y eso ha resultado ser muy útil, pero que sea útil no significa que sea real.

Los etólogos hubieran disipado sus dudas más rápidamente de haber llamado por walkie talkie a sus colegas los antropólogos o lingüistas especialistas en hopis porque los indios norteamericanos hacen exactamente lo mismo que hacen las abejas. Bueno, no sé si bailan alrededor, pero para un hopi la distancia también se expresa en función de la dificultad que le suponga ir de un punto a otro. Para un hopi no es lo mismo la distancia que hay hasta la cima de la colina si tiene que subir que la distancia que recorrerá luego si tiene que bajar.

Lo que nos dicen las abejas –y los hopis– es que, efectivamente, la

distancia expresada en kilómetros es algo solo imaginado por nuestra mente, una abstracción. Nos parece real, pero no es algo concreto que exista en la naturaleza como lo es una flor con polen. Es solo una medida, la cuantificación de un espacio, una propiedad que hemos extraído de ese espacio y que define sus dimensiones físicas, pero por sí mismo no es nada, como no es nada el color amarillo si no hay una flor y luz que incida en ella, ni hay maldad o sabiduría fuera del ser humano.

Me pregunto en este punto –les preguntaría a las abejas– que si en el mundo real no existe la distancia, al menos la expresada en metros o kilómetros, existe algo tan parecido a la distancia, como es el tiempo. El tiempo nos parece real. Vemos sus efectos devastadores en nuestra piel, cómo se hacen mayores los niños, cómo el paso de los siglos ha transformado las especies. Sin embargo, no tenemos una evidencia perceptiva de la existencia del tiempo, no podemos verlo, ni oírlo, ni tocarlo, así que es fácil pensar que no es más que una abstracción.

Decía capítulos atrás que hasta que a alguien no se le ocurrió dividir el tiempo en tramos y ponerles nombres a esos tramos –minutos, segundos– el tiempo no fue tomado como algo exacto, preciso. Y con la exactitud el tiempo dejó de ser un asunto de filósofos para pasar a ser un asunto de científicos, más concretamente de físicos, que son justamente los que nos parece que de una manera más rigurosa e inequívoca tratan de lo real –de hecho no tratan de lo real, sino de lo exacto–. De este modo, el tiempo se nos hizo tangible, veraz. Sin embargo, de la misma manera que los kilómetros o metros no existen, tampoco deberían existir los minutos o los segundos, y si los minutos y segundos no existen, que es aquello que nos lo hace real, ¿de verdad existe el tiempo?

Si les preguntáramos a las abejas, no sé lo que nos responderían, pero los hopis, como decía Whorf, tienen una concepción del tiempo bien distinta a la que tenemos los hablantes de lenguas indoeuropeas. Ellos no lo nombran. No utilizan, ni explícita ni implícitamente, palabras,

expresiones o formas gramaticales que se correspondan a eso que nosotros entendemos como tiempo. ¿Existe verdaderamente el tiempo en la realidad real o no es más que otra de las múltiples sombras del lenguaje?

Hoy el tiempo vive cómodamente instalado en nuestro imaginario, catalogado dentro del área de lo real, pasillo de la física, sección de lo trascendente. Tal vez no tiene el mismo tipo de realidad que puede tener un sándwich de queso, por ejemplo, pero desde luego para la mayoría de la gente el tiempo no tiene nada de fantasioso. Existe, está ahí fuera, siempre presente, y con él las horas, los minutos y los segundos. Sin embargo, el tiempo no avanza inexorable pasito a pasito con la precisión matemática de las manecillas de un reloj suizo; simplemente es así como lo reconstruimos en nuestra mente. Las cosas transcurren, sí, pero si no hay cosa, no se produce el transcurrir, como no hay el amarillo de la flor sin la flor ni hay maldad fuera del ser humano. Son abstracciones. Bellas abstracciones. Existen, por supuesto que existen, pero en nuestra realidad imaginada.

Lo cierto es que si buscamos la objetividad en una observación, si queremos tener datos no contaminados por la apreciación del observador, quizá sería mucho mejor fijarnos en lo que dicen las abejas –o los hopis– que en lo que dicen los científicos.

Un libro no es un libro hasta que alguien lo lee

Fue el obispo George Berkeley quien hizo célebre la frase de «ser es ser percibido». Eso sería como decir que el hecho de que algo no sea real no significa que no exista, ya que basta con que algo sea percibido para que sea, es decir, para que exista. El filósofo irlandés lo ejemplificaba diciendo que «un libro no es un libro hasta que alguien lo lee», un planteamiento con el que la mayoría de los profesionales de la psicagogia moderna estarían hoy de acuerdo. La gente del mundo del marketing y la publicidad sabe mejor que nadie que las cosas no son realmente cosas hasta que son percibidas, es decir, hasta que son publicitadas.

Los psicagogos conocemos los territorios de la percepción bastante bien. Nosotros nos ocupamos de crear y gestionar las percepciones de muchas de las cosas con las que convivimos. Podemos constatarlo si entramos en un supermercado y observamos los productos expuestos en las estanterías. Todo el trabajo de construcción perceptiva de los productos comerciales que allí se exhiben es obra de la psicagogia moderna. Como decía el publicitario francés pionero de la investigación motivacional Henri Joannis, en la decisión de selección y compra de un producto lo que cuenta no es lo que objetivamente sean los productos, sino la idea que de ellos se forman los consumidores.

Pues bien, nosotros, los psicagogos, trabajamos en construir esa idea, que no es otra cosa que la realidad reconstruida del producto que el fabricante produce en sus fábricas. Tanta importancia le damos a esa realidad reconstruida que ajustamos la realidad real –el producto, el diseño de los envases, su nombre– para adecuarlo a aquello que queremos reconstruir en la mente de nuestro público objetivo. Ese es un ejercicio que hacemos continuamente, a eso nos dedicamos.

Luego los compradores pasean por el supermercado creyendo que el producto que están sopesando comprar es una realidad tangible, una realidad real, pero no es así. Lo que ellos creen que es el producto tangible no es más que la reconstrucción simulada, la marca, algo que no vive en el mundo real, ahí fuera, sino en su imaginario. Los psicagogos fabricamos una marca, que es una realidad reconstruida, para que el consumidor la confunda con el producto, que es la realidad real, y se la lleve en el carrito de la compra.

Todos nosotros creemos saber perfectamente lo que es una Coca-Cola, un Audi o unas Nike. Pero en realidad lo que manejamos en nuestra mente no es una Coca-Cola, un Audi o unas Nike, sino las percepciones de esos productos que los psicagogos hemos levantado en la mente de la gente a lo largo de años y años de campañas. Por eso cuando un anunciante quiere saber sobre su marca, no plantea una visita a las fábricas, sino que encarga una investigación para visitar la mente del consumidor. Nos creemos que el sabor de una Coca-Cola está dentro de la botella, pero está dentro de nosotros, como nos pensamos que el placer de la conducción está en el Audi cuando está en nuestra mente, o como nos creemos que las Nike encajan perfectamente en nuestros pies, pero donde encajan perfectamente es en nuestra cabeza.

Los psicagogos somos conscientes de esa diferencia entre la realidad real y la realidad reconstruida gracias a nuestro trabajo, pero desde luego no es un fenómeno exclusivo del marketing. Por la misma razón con la que decimos que una marca comercial no está en el supermercado, sino en la mente de su comprador, podríamos decir que las cosas no están en el mundo –los semáforos no están en las calles, los árboles no están en el bosque, las nubes no están en el cielo–, sino en la mente de la gente.

Nosotros disponemos de un nombre para esas realidades reconstruidas, las llamamos marcas, pero no existe un nombre fuera

del marketing para designar la realidad reconstruida de un producto no comercial, y eso no ayuda a clarificar la confusión. Un avión, por decir algo, nos parece que es el mismo avión el que está aparcado en el hangar del aeropuerto que el que está aparcado en nuestra cabeza, cuando en modo alguno es así. Puesto que no disponemos de un nombre –me niego a pensar que simulación encarnada es un nombre–, nos resulta difícil poder establecer claramente la diferencia.

Los psicagogos nos hemos esforzado durante décadas en construir las realidades que representan los productos comerciales en nuestra mente. Nos hemos ocupado de dotarlos de un nombre adecuado, crear su percepción a través de una estrategia de comunicación, posicionarlos en un hueco de mercado –cajón del imaginario colectivo– no ocupado por otros productos similares y analizar, de vez en cuando, cuál es su percepción para reubicar su posicionamiento si fuera necesario. Sin embargo, no existe un trabajo parecido con el resto de realidades que habitan en la faz de la Tierra. La psicagogia solo interviene en productos comerciales. Al menos de momento.

El gran costurero

Seguramente empleamos thumbnails mentales porque el sentido de la vista es nuestro sentido principal. Un tercio del cerebro humano se dedica a la visión, esto es, a identificar la imagen de los objetos, reconocer sus límites y contornos, interpretar el color y detectar movimientos. Por eso percibimos nuestro mundo como un mundo principalmente de cosas y no de estados, sucesos o acciones, porque es el sentido de la vista el que determina la manera en que reconocemos el mundo. Hablamos como hablamos –y, por lo tanto, pensamos como pensamos– porque percibimos como percibimos: por los ojos.

Nuestro almacén de recuerdos, nuestro imaginario, está lleno de ese tipo de cosas, cosas vistas, entidades. Las demás cosas –las acciones, sucesos, estados, propiedades–, que es todo aquello que no vemos, pertenecen a la sección de accesorios y complementos de dicho almacén. Los llamamos también cosas –o las confundimos con ellas–, pero no son exactamente cosas. Sentimos hambre, es cierto, y sabemos que indudablemente el hambre sucede, pero el verdadero protagonista de la experiencia es el conejo: es el conejo lo que visualizamos en nuestra mente cuando tenemos hambre; el resto son actores secundarios.

Si lo pensamos, sin embargo, muchas de las cosas que creemos que son entidades en realidad son procesos, sucesos dinámicos, algo que está en curso. Lo que pasa es que nuestra tendencia a la cosificación nos lleva a tratar muchos de esos sucesos dinámicos como objetos estáticos. Por ejemplo, un conejo en realidad no es tanto una cosa viva con patas, hocico y largas orejas, como un fenómeno biológico que pasa, sucede, que dura. Es un proceso, el proceso conejo. De hecho, el conejo en la naturaleza nace, crece, se desarrolla y muere, como sucede con un sonido –el aullido de un lobo, el estallido de un trueno, la caída de un árbol–, que aparece, asciende, se desarrolla durante un

tiempo y se extingue. Interpretamos el conejo como una cosa-objeto, pero podríamos tomarlo perfectamente por una cosa-onda.

Siendo así, si las cosas más que cosas –entidades, objetos o cuerpos– son –somos– procesos porque nos hallamos en un estado de transformación continuo, entonces las cosas, más que definirlas o describirlas, deberíamos narrarlas. A diferencia de una entidad, un proceso no es algo que está ahí, con sus fronteras bien delimitadas, fijo e inmutable, sino que empieza, se desarrolla, se complica más o menos, se transforma y acaba. Creo que eso nos define a todos, no solo a una novela. También a un elefante, una persona, un barco cretense, un rumor, una enfermedad o una guerra.

Ese planteamiento sugiere que no sería una mala idea que en vez de explicar las cosas a través de una descripción de lo que es y lo que no es, como si lo ubicáramos en el espacio, lo hiciéramos a través de su relato, de cómo se desarrolla o transcurre, que es como explicarlo a través del tiempo. Definir limita porque circunscribe el objeto o fenómeno a un momento dado, a una situación concreta, recurre a un solo fotograma de la película, el thumbnail, sin tiempo o con el tiempo a cero, con un observador que lo observa desde un instante determinado, su instante, y desde un único punto de vista, su punto de vista, tratando de no involucrarse en la definición, como si pudiera ser ajeno a ella, como si eso fuera posible. Narrar, sin embargo, cuenta el proceso, la historia, lo que sucedió o está sucediendo, permite el movimiento de cámara, dar vueltas alrededor, contempla sin engaños el punto de vista del observador, que forma parte del hecho observado, y eso tal vez respeta un poco más la naturaleza de la realidad que queremos explicar.

Estoy hablando de narratividad. Las narraciones construyen las razones con las que le damos sentido al mundo, explican las causas de los efectos que más nos incumben, hacen verosímiles y comprensibles los grandes fenómenos que nos sacuden. Las narraciones forman parte intrínseca de la sociedad. Explican la historia de nuestro país,

justifican nuestras creencias religiosas, le dan sentido a nuestras decisiones políticas, construyen las teorías científicas e hilvanan el pensamiento filosófico.

Todas las culturas tienen su propio patrimonio narrativo, que se articula mediante una colección de relatos protagonizados por personajes, que, aunque sean históricos, son mitológicos. Es esa coincidencia en los arquetipos y las fábulas que aparecen en culturas tan distantes en el espacio y en el tiempo el motivo de que Jung afirmara que nuestro cerebro tenía necesariamente que contener residuos de nuestras historias ancestrales almacenados en algún lugar de nuestro sistema límbico.

No sé si existen dichos residuos, pero hay algo profundamente humano implicado en el relato porque es un fenómeno íntimo y al mismo tiempo universal. Las grandes historias captan la atención del planeta entero a través de la prensa, convocan audiencias millonarias en las pantallas de televisión o de cine, venden millones de ejemplares de un libro o se difunden en horas a través de ese maravilloso medio universal que es internet. No necesitamos tanto la información, como las historias que le dan sentido a dicha información, que la explican. Las historias nos hacen entender el mundo en el que vivimos por una vía mucho más directa y eficaz que la de la lógica analítica.

Las historias son el motor del mundo. Pueden provocar guerras o acabar con ellas, levantar ejércitos o iniciar revoluciones, hacernos inmensamente felices o arruinar nuestra reputación. Mientras nuestros científicos vigilan el cosmos desde sus telescopios, no sea que un meteorito impacte sobre la Tierra y cause la destrucción del planeta, es mucho más probable que la hecatombe final la cause una historia mal intencionada o fatalmente mal entendida. Ellas le dan estructura dinámica a las realidades que edificamos en nuestra mente. Constituyen la columna vertebral de la realidad reconstruida, de la simulación encarnada. Ellas son las que vinculan los elementos que de otra manera permanecerían dispersos e inconexos en el universo y en

nuestra mente. Son el pegamento que lo une todo.

Uno diría que lo que pervive en nuestro cerebro, más que esos residuos de historias de los que hablaba Jung, es un mecanismo encargado de crearlas. Ya hemos hablado de él. Si compartimos mitos y arquetipos es porque nos acompaña el mismo personaje experto cuentacuentos y explica-explicaciones: el intérprete. Describía Gazzaniga como en una ocasión hipnotizaron a una mujer para que gateara por el suelo y de repente la despertaron para preguntarle qué hacía. La mujer respondió convencida que había perdido un pendiente y que lo estaba buscando. Se inventó sin problemas una historia. El intérprete es un experto storyteller, un narrador de historias. Construye las explicaciones en las que nos envolvemos para darle sentido a la realidad en la que vivimos. Lo hace continuamente, sin importarle que sus historias sean verdaderas o falsas. Es él quien cose las causas a los efectos para hacerlos creíbles y útiles en nuestro aprendizaje sobre la supervivencia. Es el gran costurero.

Nos creemos que somos una cosa, decía, cuando en realidad somos un proceso, y esa confusión tal vez no sea más que una estratagema de nuestro intérprete para construir un relato convincente, y no una realidad lo suficientemente demostrada, como exigiría un racionalista pulcro. Nos consideramos una cosa, y no una cosa cualquiera, nos consideramos la más importante cosa que existe en nuestra realidad narrada; la cosa central a partir de la cual el mundo es representado, la cosa protagonista con la que el intérprete construye su más trascendente y elaborada obra: nosotros.

A nosotros nos corresponde, hijos de la publicidad

Los psicagogos conocemos bien las historias, las empleamos en nuestras pócimas, sabemos de su dificultad y de su poder. El célebre publicitario francés Jacques Séguéla escribía: «a nosotros nos corresponde, hijos de la publicidad, no ya crear mensajes, sino crear audiencias. Nos toca no ya difundir conceptos, sino divulgar historias». Y Ashraf Ramzy, fundador de Narrativity, agencia holandesa especializada en storytelling, decía al respecto: «la gente no compra productos, sino las historias que esos productos representan. No compra marcas, sino los mitos y arquetipos que esas marcas simbolizan».

En su libro Storytelling, la máquina de fabricar historias y formatear las mentes, el escritor francés Christian Salmon describe la situación con las siguientes palabras: «en menos de quince años el marketing ha pasado del producto al logotipo, y luego del logotipo a la historia; de la imagen de marca (brand image) a la historia de marca (brand story)». Para Salmon las marcas han perdido su estatus de objeto cosificado y son ahora historias que se desarrollan a lo largo del tiempo, con un pasado, un presente y un futuro: «las marcas nos hablan y nos cautivan, nos cuentan historias que tienen que ver con nuestras expectativas y nuestras visiones del mundo».

No hay empresa que no anhele tener su propia historia, que no aspire a tener su lugar en la mitología moderna, a ser percibida como la protagonista de un relato social que se transmita de comunidad en comunidad, de generación en generación. La célebre historia del garaje donde Steve Jobs y Steve Wozniak fabricaron sus primeros ordenadores es un buen ejemplo. Nos encanta ese relato y aprendemos de él. Aprendemos, por ejemplo, lo que es la perseverancia. Para alguien que quiera montar su propio negocio es mucho más importante aprender lo que es la perseverancia, o la tenacidad, o el

coraje, que aprender las leyes mercantiles o el código de comercio.

Decía el editor y escritor John Brockman, en su obra La tercera cultura, que estamos viviendo en un mundo en el que el mayor cambio es el ritmo del cambio mismo, y que en él la ciencia se ha convertido en un gran relato. En opinión de Brockman, hoy la ciencia es ya materia de interés público y, por lo tanto, el quehacer de científicos e intelectuales debería incluir la comunicación: «ellos no solo saben, sino que modelan el pensamiento de su generación. Un intelectual debería ser un sintetizador, un publicitario, un comunicador».

¿Ha dicho que un científico o intelectual debería ser un publicitario, señor Brockman? No sé, pero la verdad es que parece un contrasentido que el ser humano, que lleva siglos aprendiendo a comunicar, depurando las técnicas del relato en cualquiera de sus formas, aventurándose en nuevos campos de expresión audiovisual, lanzando al mercado cámaras y software cada vez más sofisticados, y no dejando de perfeccionar las técnicas narrativas con objeto de que el proceso de la comunicación fluya con más eficacia, es un contrasentido, digo, que no lo aproveche la ciencia, que con tanta dificultad se explica. Es por ese desdén hacia la comunicación por lo que hemos convertido la excitante aventura del saber humano en una experiencia insoportable para los grandes devoradores de historias que somos los seres humanos.

No sé si los científicos deberían ser publicitarios, pero sí comunicadores, grandes comunicadores, para poder relatar los procesos que descubren; no solo al gran público, como material divulgativo, sino a los propios profesionales, como material científico. Carecemos de máquinas que capten fielmente la realidad exterior, así que lo que hacemos es reflejar esa realidad con la máxima exactitud, interpretarla y reconstruirla con nuestro lenguaje en un proceso de comunicación continuo con nosotros mismos –que llamamos pensamiento– o con los demás para elaborar un pensamiento común –

que llamamos conocimiento–. Para eso las palabras son los elementos fundamentales porque construyen todo lo que existe en el imaginario personal o colectivo. Y siendo así, sí, efectivamente, para hacer esa labor un científico tiene que ser un buen comunicador, un excelente retratista, y hacer uso de las técnicas narrativas más sofisticadas.

La fusión entre científicos y comunicadores, que defiende Brockman, no está más que iniciándose, pero de momento es difícil que arraigue en un mundo que todavía anda tan profundamente dividido en silos. Los comunicadores del ámbito audiovisual y del cine, por ejemplo, también viven de espaldas a la ciencia e ignoran, entre otras muchas cosas, el noble empecinamiento de los científicos de tratar la información con rigor. Una película puede estar basada en una fantasía, pero si no es así –o incluso siendo así–, debería ser tan rigurosa como lo es la ciencia. No tiene sentido que intentemos ser tan estrictos en los libros de física, por ejemplo, y que sin embargo no nos importe estar emitiendo al mismo tiempo películas con tantos disparates, como por ejemplo mostrar naves en el espacio que hacen ruido, cuando no puede haber ruido si no hay atmósfera que lo transmita.

Somos los mismos los que estamos detrás de esa pantalla y de ese libro, exactamente el mismo público, y las películas tienen una poderosísima capacidad de crear el universo perceptivo en el que vivimos, nuestro imaginario; lo hacen con mucha más contundencia que los libros de ciencia que nadie lee. De la misma manera que los científicos deberían ser tan buenos comunicadores como los cineastas, los cineastas deberían estar tan comprometidos con la veracidad de sus relatos como los científicos, para así evitar llenar nuestro imaginario de datos falsos y malas interpretaciones.

Por cierto, antes decía que no tenemos máquinas que retraten fielmente lo que hay ahí fuera, pero perfectamente podríamos intentar construirlas. Sería un buen briefing para un equipo de creativos; creativos ingenieros, creativos científicos y creativos contadores de

historias.

Demasiada gente demasiado buena en un sitio demasiado pequeño

Decía antes que la esencia el trabajo de un psicagogo es construir las percepciones de los productos que anunciamos, o sea, las marcas. Es una labor fascinante. Una buena percepción crea preferencias no solo en los productos comerciales, sino también en las personas, en los países, en los partidos políticos, en los medios de comunicación, en las ciudades. Crea preferencias en todos aquellos casos en los que se construye una marca, más allá de que la marca se llame Head & Shoulders, Norman Foster, Costa Rica, Manchester United, Partido Socialista Italiano, Harry Potter, Asociación de Productores de Cemento, Le Monde o Moscow Philharmonic Orchestra.

Trabajar en la construcción de la capa perceptiva de las cosas, es decir, influir en los procesos de reconstrucción de la realidad simulada, tiene –tendría– mucha más utilidad de lo que la sociedad hiperlógica cree y, por lo tanto, demanda. El mundo tiene enormes deficiencias en la percepción de mucho de lo que le rodea, así que tal vez nuestra labor sería de mucha más utilidad si fuera más allá de trabajar en la imagen de una cerveza, popularizar una nueva marca de bollería o reposicionar la imagen de una compañía de seguros, y nos dedicáramos a construir o reconstruir la simulación encarnada de las cosas.

El publicitario Toni Segarra, en su libro Desde el otro lado del escaparate, decía que en las agencias de publicidad hay «demasiada gente demasiado buena en un sitio demasiado pequeño». Eso lo escribió en 2009, y lamentablemente durante estos años el sitio no ha dejado de empequeñecerse. Segarra argumenta:

«Siento que los creativos, el alma de esto, la esencia, no hemos sido capaces de explicar todo lo que somos capaces de hacer. Las infinitas, inmensas, inexploradas posibilidades que lo nuestro todavía tiene. Nos hemos dejado constreñir, arrinconar, por el dinero, las circunstancias, el mercado, las malditas e inevitables fuerzas gravitatorias que nos impiden volar. Nos hemos encaparazonado. Hemos prestado nuestra voz a otros que, irremediablemente, no nos entienden».

Es cierto. El sentimiento, yo creo que compartido por la mayoría de los creativos, es que seguramente la creatividad publicitaria podría aportar a la sociedad mucho más de lo que está aportando. Las agencias son expertas en las técnicas narrativas y han sabido aglutinar a su alrededor un interesante talento mético: diseñadores, redactores, fotógrafos, guionistas, músicos, ilustradores, programadores, tipógrafos, realizadores de cine, montadores, trabajando juntos para elaborar atractivas historias que construyen percepciones y, como decía Christian Salmon, «formatean las mentes». Creo que una vez construido el universo de marcas comerciales que nos rodean –y eso no lo hemos hecho nada mal– podríamos emprender el vuelo del que hablaba Segarra.

Bill Bernbach decía que todos los que usamos profesionalmente los medios de comunicación masiva somos los forjadores de la sociedad, y que podemos vulgarizar esa sociedad, podemos embrutecerla, o podemos ayudar a «levantarla a un nivel superior». Yo no sé si los publicitarios forjamos la sociedad, pero sí sé que somos capaces de embrutecerla y vulgarizarla. Y de la misma manera que podemos embrutecerla y vulgarizarla, podríamos embellecerla y, como decía Bernbach, «elevarla a un nivel superior». Cambiar la percepción de mucho de lo que hay erróneamente percibido en el mundo, para ir empujando poco a poco a la sociedad a ese otro nivel.

Por ejemplo, la guerra tiene una imagen épica y se la asocia con valores positivos, incluso nobles, como el heroísmo, el coraje o el idealismo. Racionalmente todos pensamos que la guerra es espantosa,

y nadie dirá lo contrario, pero, excepto para aquellas personas que la han vivido personalmente, la percepción que en general la sociedad tiene de algo tan verdaderamente atroz como la guerra no es tan mala. Las masacres humanas de la guerra las atribuimos a una especie de efecto colateral ineludible, como si no fueran debidas a la guerra en sí, sino a una consecuencia indeseable y desafortunada. Eso es lo que nos transmite la sociedad.

En nuestros libros de historia a menudo las guerras nos las describen como acontecimientos memorables, fenómenos que se producen de una manera natural, catástrofes divinas, de las cuales los humanos no somos responsables. Las películas las idealizan, incluso las glorifican. Los soldados no son víctimas ni villanos, son héroes. Hemos visto tantas películas de bombas que estallan y soldados que vuelan por los aires que nos parece incluso estético. El exterminio en un campo de concentración lo vemos abominable, pero la limpia matanza con bombas inteligentes no tanto.

En los videojuegos exaltamos esa belleza de la destrucción, sean tanques, edificios, personas o zombis. No sentiremos lo mismo si nos preguntan por la pederastia, que nos produce verdadera repugnancia. Matar y mutilar a miles o decenas de miles de personas, lanzar bombas y destruir familias enteras no nos causa el rechazo que nos causa un solo pederasta. Es una cuestión de percepción, como pensar que la miel es buena para nuestra salud, que Volvo es el vehículo más seguro del mundo o que podemos confiar en los servicios de nuestro banco porque él siempre piensa en nosotros.

Bien, pues nosotros, los psicagogos, podríamos encargarnos de resolver esos desequilibrios. Trabajar para reconstruir la realidad simulada de la guerra para acercarla a la horrorosa realidad real que le corresponde; o restaurar ciertos valores éticos de nuestra sociedad, como la solidaridad, la tolerancia o la humildad, evitando que de ello se ocupen las religiones, que tanto daño han hecho a nuestra sugestionable y crédula sociedad, o reconstruir la realidad percibida

de los bancos en el lugar social que le corresponde para que la percepción no nos vuelva a jugar una mala pasada y sepamos juzgar por nosotros mismos si nos ofrecen productos bursátiles de alto riesgo.

El genio del pintalabios

En los últimos años la publicidad ha ido penetrando en otros campos más allá del ámbito comercial. En Colombia, por ejemplo, la agencia Lowe SP3, de la mano de su director creativo José Miguel Sokoloff, realizó en 2014 un interesante trabajo para el Gobierno. El Ministerio de Defensa, en su lucha contra la guerrilla de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), quiso abordar el problema desde un ángulo distinto y contrató los servicios de la agencia. Esta, tras entrevistar a cientos de exguerrilleros, propuso una serie de acciones con el fin de sensibilizar a los guerrilleros para que regresaran a sus hogares en Navidad. En una de esas acciones, en la que se instalaron en plena selva luces navideñas atadas a grandes árboles con mensajes, se logró la desmovilización de más guerrilleros que las estrategias militares y políticas para la desmovilización hasta aquel momento habían conseguido.

De todas las actividades creativas a las que se podría dedicar un hijo de la publicidad no me imagino ninguna más noble, de mayor ambición intelectual y ética, ni de más alto nivel social que ocuparse de corregir las inadecuadas percepciones del mundo en que vivimos y tratar de ir corrigiendo las desviaciones de la realidad que hemos reconstruido en nuestra mente. Un equipo de psicagogos podría intentar luchar contra el terrorismo, claro que sí. Podría luchar por modificar la imagen de enemigo invencible de ciertas enfermedades, como el cáncer, y hacerlo parecer más vulnerable. Podría intentar acabar de una vez por todas con el racismo, el clasismo o el sexismo. Podría tratar de borrar la vergüenza de sufrir esquizofrenia y trabajar para que la sociedad dejara de considerar al enfermo mental como un loco o diseñar una campaña para que los chavales disléxicos o autistas dejaran de ser tratados como tontos. Todos ellos son problemas de percepción, es decir, malas reconstrucciones de la realidad.

Esa nueva psicagogia social –nueva disciplina próxima a la psicagogia comercial– podría emplear las técnicas del storytelling y de la «fabricación historias y el formateo de las mentes» para conseguir convencernos de la importancia de no fumar con una estrategia más eficaz y persuasiva que imprimir imágenes horribles en las cajetillas de los cigarrillos. Trabajar para concienciar a la gente de hacer un uso responsable del consumo de, por ejemplo, el azúcar o el alcohol, que va más allá de incluir un texto que diga «bebe con responsabilidad» o «come sano». Podría tratar de cambiar la percepción de las clínicas y hospitales, y que se percibieran no como centros de enfermedad, sino como centros de salud. Podría intentar dignificar el trance de la muerte, darle forma a nuevas maneras de celebrar un funeral, hacer de la desaparición de nuestros seres queridos algo más entendible, asumible y digno, transformar el doloroso trance en una bella despedida.

Hay un relato que aparece en el sitio web de uno de los más intrigantes intelectuales méticos de estos tiempos, el artista de arte urbano británico Banksy, y que Toni Segarra incluye en el prólogo de su libro, que muestra el poder de la psicagogia. El texto está escrito por un teniente coronel de la Segunda Guerra Mundial llamado Mervin Willett Gonin, y describe su experiencia cuando entró junto con las tropas de los aliados en el campo de concentración de Bergen-Belsen al final de la guerra. En su diario, el militar explica la espeluznante visión del campo de concentración y su impotencia para ayudar a aquella gente mientras esperaban refuerzos. El relato es el siguiente:

«No puedo dar una descripción adecuada del campo de horror en el que mis hombres y yo íbamos a pasar el siguiente mes de nuestras vidas. Era solo un desierto estéril, tan pelado como un gallinero. Los cadáveres yacían por todas partes, algunos en pilas enormes, otros solos o en parejas. Me llevó un tiempo acostumbrarme a ver hombres, mujeres y niños que se desplomaban mientras caminaba entre ellos y abstenerme de ir en su ayuda. No era fácil ver a un niño morir de asfixia por culpa de la difteria sabiendo que una traqueotomía podría salvarlo, ver mujeres ahogarse en su propio vómito porque estaban

demasiado débiles como para darse la vuelta, y hombres aferrados a un trozo de pan y al mismo tiempo comiendo gusanos porque habían tenido que comer gusanos para sobrevivir y ahora apenas podían notar la diferencia. Fue poco después de que la Cruz Roja Británica llegara, aunque puede que no esté relacionado, cuando también llegaron una gran cantidad de lápices de labios. Eso no era en absoluto lo que nosotros esperábamos. Estábamos clamando por cientos y miles de otras cosas y no sé a quién se le ocurrió pedir pintalabios. Me encantaría descubrir quién lo hizo porque fue la idea de un genio, pura y simplemente brillante. Creo que nada hizo más por esos internos que los pintalabios. Las mujeres se tendían en la cama sin sábanas ni camisón, pero con los labios rojo escarlata, las veías vagando por ahí sin nada más que una manta sobre sus hombros, pero con los labios rojo escarlata. Vi a una mujer muerta en la mesa post mórtem y que su mano se aferraba a un pedazo de lápiz de labios. Por fin alguien había hecho algo para convertirlos en personas otra vez, ellos eran alguien y no solo un número tatuado en el brazo. Por fin podían volver a interesarse por su aspecto. Esos lápices de labios comenzaron a devolverles su humanidad».

Vivimos inmersos en una realidad que pensamos que es objetiva, sólidamente inamovible, cuando no es más que una frágil reconstrucción en nuestra mente, y la psicagogia podría corregirla. Para los publicitarios no sería un trabajo demasiado distinto al que normalmente desarrollamos. Disponemos de experiencia en la manipulación de las percepciones, de la construcción del relato, que es aquel pegamento que decía cose casi todo, y sabemos usar poderosas herramientas, como la creatividad, que tan enconadamente defendía Bill Bernbach, la audacia, que tanto valor le daba Dan Wieden, o la noble ambición de alcanzar las estrellas, que con tanta pasión promulgaba Leo Burnett.

Nosotros no podemos cambiar las cosas, pero sí cambiar, como decía Henri Joannis, la idea que se hace la gente de las cosas. Si durante siglos políticos, militares y religiosos han entrado impunemente y sin permiso en ese territorio creando y transformando a su antojo nuestra realidad reconstruida, creo que nosotros, los psicagogos, al servicio de

la sociedad y siguiendo sus instrucciones, podríamos entrar allí para reacomodar adecuadamente las cosas en su sitio porque después de tantos siglos de disparates el lugar está realmente desbaratado.

Si esa nueva psicagogia social existiera, quizá los publicitarios podríamos forjar valores en la sociedad, como decía Bernbach, tratar de elevar la sociedad a un nivel superior. Sí, suena a locura, ya lo sé, pero, como decía Alfred Whitehead, igual eso significa que tal vez, solo tal vez, sea una buena idea.

OCTAVA CAPA

Cuerdas, nudos, lazos, cables, mallas, redes, urdimbres

OCTAVA CAPA

Cuerdas, nudos, lazos, cables, mallas, redes, urdimbres

[Puntos] y <vínculos>

En el famoso discurso de Steve Jobs en Stanford –reproducido en YouTube más de ocho millones de veces–, el fundador de Apple explicaba a los miles de estudiantes que se agolpaban en el campus de la universidad la necesidad de conectar los puntos. Jobs contaba que siendo joven decidió estudiar tipografía sin pensar que pudiera resultarle de utilidad en el futuro; simplemente se sintió atraído por ello. Fue mucho más tarde cuando se dio cuenta de que aquellas clases habían sido claves para dotar al Macintosh de una calidad tipográfica como ningún otro ordenador. Se conectaron los puntos.

Jobs sostenía que en la vida no se trata tanto de prever el futuro, que es algo imposible, como de dejarse llevar por la intuición y la curiosidad para así ir sembrando puntos. Y que será posteriormente, a lo largo de nuestra vida, cuando miraremos atrás que nos daremos cuenta de las conexiones creadas. Yo, si lo hago ahora, si miro atrás en mi vida, puedo localizar efectivamente puntos que en principio no tenían ningún tipo de conexión, como el punto de la [biología] y el punto de la [publicidad] y los <vínculos> que con el tiempo han ido cosiendo ambas disciplinas.

No sé qué escondía realmente el discurso de Jobs, pero a mi entender los puntos del fundador de Apple explican bastantes cosas. Veamos. Percibimos la realidad compartimentada, fragmentada y cosificada. Vemos los fragmentos que son [puntos]. Consideramos que cada cosa o [punto] tiene una causa o explicación y ciertas consecuencias o efectos. Cada cosa o [punto], por lo tanto, está originado por otra cosa o [punto] y ella misma será la causa de una nueva cosa o [punto]. El conjunto de [puntos] forma un grupo, una colección. Por ejemplo, [estudiar tipografía] y [construir un ordenador] son dos elementos <vinculados> de la misma colección, conjunto o grupo. El grupo que, en este caso, podríamos definir como el global de actividades en la vida del fundador de Apple.

Lo que interpreto del discurso Jobs es que las cosas no son importantes por ser [cosas], sino que adquieren relevancia por el <vínculo> que las une. Es decir, el punto en sí mismo es solo un punto, pero es cuando se cosen los distintos puntos cuando aparece el Macintosh. Lo decía Umberto Eco en El péndulo de Foucault: «cualquier hecho adquiere importancia cuando es conectado a otro». Nos parece importante el [punto] porque cosificamos, y el punto es una cosa, pero lo realmente importante es el <vínculo>.

Los grupos de cosas vinculadas son las colecciones, a lo que hacía referencia cuando hablaba de los taxofílicos y nuestro afán coleccionista en el tercer capítulo. Paseamos por la playa, encontramos una [caracola], luego seguimos paseando, encontramos [otra] y entonces admirados sostenemos ambas caracolas en nuestras manos. Nos pensamos que lo que nos fascina son las caracolas cuando lo que nos fascina es aquello invisible que las relaciona, aquello que hace que se parezcan entre ellas y al mismo tiempo que se diferencien. O sea, lo que nos fascina es el <vínculo>.

Wittgenstein consideraba que el mundo está constituido por [hechos], que son su unidad fundamental, y que a su vez cada hecho está compuesto por [objetos]. El filósofo austriaco decía que lo importante de los [objetos] es la manera en que se <relacionan> entre ellos. Si se dan dos objetos a y b, podemos representar un hecho como aRb, donde R no es su simple suma, sino la manera particular en que se vinculan. Así se podría considerar otro hecho distinto cuyos objetos sean los mismos a y b, pero cuya relación sea diferente, por ejemplo, aSb. De esta manera cierta colección de objetos –a, b, c– puede relacionarse de múltiples formas –R, S, T– para así construir muy distintos hechos. Para Wittgenstein el mundo es una concatenación o articulación de los muy distintos objetos existentes. Los [objetos] son esencialmente los mismos; lo que cambia es la <relación>.

No sé qué tipo de conexión pudo haber entre ambos, pero la mente

matemática de Henri Poincaré ya había dado su opinión unos años antes en Ciencia e hipótesis cuando escribía lo siguiente:

«La ciencia no puede alcanzar las cosas mismas, como piensan los dogmáticos ingenuos, sino únicamente las relaciones entre las cosas. Fuera de esas relaciones no hay realidad cognoscible».

Miguel Martínez Miguélez en su libro La nueva ciencia explica mejor que yo una sensación que subyace en todo lo que estoy diciendo aquí, y mucho de lo que estoy intentando poner en claro desde que empecé a coleccionar [ideas] y tratar de <engarzarlas> en el argumento de este libro. El texto dice así:

«A lo largo de la historia de Occidente se ha tratado de representar la realidad de dos formas netamente diferentes. La primera ha sido atomista, elementalista e individualista. Esta forma hace énfasis en lo interno, peculiar y singular de las cosas, los eventos y las personas, y propicia la objetificación, el aislamiento y la soledad individual. En la metodología para su estudio, valora la objetividad del conocimiento, el determinismo de los fenómenos, la experiencia sensible, el experimento, la cuantificación aleatoria de las medidas, la lógica formal y la verificación empírica. La otra forma es la relacional, sistémica, estructural, gestáltica, humanista. Valora las cosas, los eventos y las personas por lo que son en sí, pero hace énfasis en la red de relaciones en que nacen y se desarrollan; es más, considera a este conjunto de relaciones como constitutivo de su ser íntimo».

El constitutivo íntimo de la empresa

A mí me resulta particularmente valiosa e inspiradora esa visión del universo vinculado. No lo digo desde un punto de vista puramente teórico, no me parece que simplemente sea una bella interpretación de lo que podría ser la realidad que nos rodea. Yo tengo una empresa, y soy un empresario pragmático que tiene que buscarse la vida, una circunstancia que determina en gran medida los criterios a través de los que selecciono las ideas que me parecen de utilidad. Si creo que es interesante esa concepción del universo vinculado es porque entreveo que lo puedo aplicar a mi negocio, a mi trabajo.

La interpretación de dicha visión al mundo de la empresa es la siguiente: no es tan importante el producto que fabricas, ni tu comprador definido según sus características sociodemográficas, ni quién es tu director general, ni la definición de tu compañía cuantificada en cifras como volumen de ventas o número de empleados, ni el mercado descrito por sus características cualitativas y cuantitativas, ni tu base de datos de clientes. Esos son los [puntos], las [cosas], aquellos [objetos] que constituyen un hecho. Lo importante son los <vínculos>, es decir, cómo <conecta> tu producto con tu comprador, cómo se <relaciona> tu empresa con sus proveedores, cómo se <vincula> tu director general con el resto de directivos, clientes, proveedores o empleados, o cómo se <comunican> cada uno de los compradores de tu base de datos contigo.

De una manera más específica: lo importante no es el [precio] o el [cliente], sino el <vínculo> que existe entre el [precio] y el [cliente]. Da igual cuál es exactamente la cantidad de dinero que costará el producto ofertado. Si el cliente piensa que el precio es caro, tendremos un problema. «Lo que piense de» es un vínculo. Si el vínculo cliente-precio es bueno porque, por ejemplo, el precio es caro pero él está dispuesto a pagar más porque, pongamos, de este modo percibe que

está comprando un producto de calidad, entonces todo irá bien. No tenemos que comparar nuestros precios con los precios de la competencia, sino comparar la salud del vínculo precio-comprador con respecto a la salud del vínculo precio-comprador de nuestra competencia.

Si Poincaré no hubiera sido un matemático de fínales del siglo XIX sino un emprendedor del siglo XXI, la frase que antes citaba se traduciría de este modo:

«No importan tanto los productos, los compradores, los empleados, los precios, como se creen los empresarios ingenuos. Lo que importa son únicamente las relaciones entre productos, compradores, empleados y precios. Fuera de esas relaciones no hay negocio posible».

En publicidad es bien sabido que lo importante no es tener una buena idea creativa, sino que su valor depende de cómo encaja –cómo se vincula– esa idea en la estrategia. Los fundadores de la multipremiada agencia Fallon Worldwide, Pat Fallon y Fred Sten, lo explican en su libro Exprime la idea de la siguiente manera: «una ejecución brillante sin una estrategia brillante no sirve de nada, pero una estrategia brillante sin una ejecución brillante acaba siendo invisible». Lo que Fallon y Sten quieren decirnos es que no es tan importante la [estrategia] o la [ejecución], sino que lo que le da el éxito a una campaña es la fortaleza del <vínculo> que cose ambas cosas.

Son los <vínculos> y no los [puntos] los que construyen aquello que es esencial en nuestra vida. Nuestras relaciones sociales, nuestros amigos, nuestra familia, están formados por vínculos. Nuestra identidad queda definida en cómo nos vinculamos a un país, a una ciudad, a una empresa, a una profesión o a un equipo de fútbol. Si vamos al estadio a ver jugar a los nuestros, lo que nos interesa es el espectáculo, que no está en un equipo u otro, sino en el partido, que es el vínculo entre los dos equipos. La causalidad, de la que tanto he

hablado, y que es la base de nuestro razonamiento, es un vínculo causa-efecto. El fundamento de la economía –el comercio– es un ejercicio de vinculación entre compradores y vendedores, y cuando vamos al centro comercial de compras, buscamos vincularnos con algo nuevo para así desvincularnos de algo viejo. Leemos en la prensa que estalla un conflicto bélico entre Palestina e Israel y buscamos el motivo del conflicto en un país u otro cuando el motivo está en la mala salud del vínculo que los une. Nos preocupa nuestro ecosistema, y el ecosistema es una estructura formada por un conjunto de vínculos que deben mantenerse en equilibrio.

Lo más importante que hay en el mundo no son [cosas], son <vínculos>. El amor es un vínculo. La guerra es un vínculo. La amistad es un vínculo. Las vías de comunicación, terrestres, aéreas o marítimas, vinculan una ciudad con otra, un país con otro, un continente con otro. La ciencia de las ciencias, las matemáticas, parten de las distintas formas de vinculación como son sumar, restar, multiplicar o dividir. Internet es la gran plataforma de vinculación social entre los humanos, y el link, su singularidad fundamental, es un vínculo, un vínculo puro, el hipervínculo. El lenguaje se basa en el vínculo entre los realia y los verba, los discursos se construyen cuando se vinculan unas palabras con otras, y comunicar es vincular el pensamiento de una persona con el de otra. La conciencia es un vínculo que uno establece consigo mismo. Nuestro cerebro es un centro de vinculación a la realidad exterior. Los seres vivos nos reproducimos a través de un íntimo y extraordinario acto de vinculación sexual. La muerte es un trágico trance de desvinculación final.

Zooides

Al conjunto de cosas relacionadas lo hemos llamado grupo. Como decía antes, si lo que destacamos no es tanto la [cosa] como el <vínculo> que existe entre las cosas, al conjunto más que grupo podríamos llamarlo colección. Y si la relación es poderosa y los vínculos son sólidos, estrechos y múltiples, entonces, más que colección sería una red.

Wittgenstein estaría de acuerdo. Fue él quien dijo que el hecho de que un punto esté representado en un plano de dos dimensiones por un par de números, y que esté representado en un espacio de tres dimensiones por una tríada, debería demostrarnos que lo que se está representando no es en absoluto un punto, sino una red de puntos. Yo interpreto que si algo tan simple, tan escasamente relacionado como un punto ya es un nodo de una red, entonces cualquier otra cosa, con muchas más relaciones y mucho más complejas, lo es con mayor razón. Cualquier objeto, ser, acto, suceso o cosa es un nodo que pertenece a una red de objetos, seres, actos, sucesos o cosas.

Esa es mi interpretación: el mundo está constituido por una enmarañada y abigarrada red, una red formada por múltiples redes. No por cosas, no por fragmentos, que es lo que reconstruimos en nuestra realidad mental, sino por relaciones, por vínculos, por redes. De ahí que el pensamiento recto nos resulte insuficiente y que, para enfrentarnos a la realidad reticular, sea mucho mejor recurrir al pensamiento desordenado de la metis.

Para movernos por esa telaraña los humanos hemos desarrollado una poderosa herramienta, el cerebro, una compleja red integrada por cientos de miles de millones de neuronas que funciona como un espejo

de la compleja realidad reticular que hay ahí fuera. Cada una de las neuronas puede recibir simultáneamente unas 10.000 conexiones de las neuronas adyacentes, así que la intrincada retícula de circuitos neuronales es de una complejidad que escapa completamente a nuestro entendimiento. Como decía el neurocientífico David Eagleman, cada una de esas neuronas es tan complicada como una ciudad, y hay tantas conexiones, vínculos, en un solo centímetro cúbico de tejido cerebral como estrellas en la Vía Láctea. Esa es nuestra máquina de pensar, el hardware.

Nuestro software funciona también reticularmente. Una idea nunca se encuentra aislada de las demás ideas. Una idea que se activa en nuestra red mental evoca otra idea que a su vez está asociada a otras muchas ideas. Esas asociaciones se producen automáticamente y construyen un magnífico entramado invisible de <vínculos>. Ellos son los responsables de edificar nuestro imaginario, el almacén de recuerdos, ese entramado –red de secciones, pasillos y filas– que llamamos memoria asociativa.

David Hume explicaba en su obra Del conocimiento que existen tres tipos distintos de vínculos asociativos entre las ideas. El vínculo de semejanza entre una idea y otra –por ejemplo, naranja se vincula con mandarina–, el de proximidad en el tiempo o en el espacio –naranja se vincula con California– y el vínculo de causalidad, es decir, el que es causa o efecto una cosa de la otra –naranja se vincula con zumo–. Hoy los psicólogos cognitivos han añadido al menos dos tipos de conexiones más: el vínculo que relaciona una cosa con sus propiedades –naranja se vincula con el color naranja– y el vínculo o relación de pertenencia a una misma categoría –naranja se vincula con fruta–.

Esos cinco tipos de vinculación entre ideas son los que dicen que existen en nuestra memoria. No sé, igual son más, o hay subtipos porque, por ejemplo, ¿acaso los conceptos antagonistas, como frío o calor, no están también vinculados? Tal vez si profundizamos un poco

y analizamos los vínculos, no solo en el ámbito de las ideas, encontraríamos nuevas clasificaciones, multitud de formas de vinculación. Me da la sensación de que si los taxofílicos coleccionáramos vínculos como coleccionamos coleópteros descubriríamos mucho más de ese tipo de espécimen y podríamos reconocer sus propiedades, como la fortaleza o la duración. Dejo esa tarea pendiente para otro momento, otro libro u otra persona.

Lo que sí sabemos, por los psicólogos que han penetrado en esa zona del bosque amazónico de nuestra mente, es que no todos los vínculos a los que vive enlazada una idea tienen la misma proximidad. Unas ideas aparecen en primer lugar y otras son más lejanas o solo aparecen de manera sugerida. Los psicólogos lo llaman efecto de primacía o primado. Por ejemplo, yo hace un momento te he primado con la palabra naranja, repetida seis veces, de manera que si ahora te hubiera pedido que me dijeras espontáneamente el nombre de una fruta posiblemente me hubieras propuesto la naranja.

El concepto de red es algo estrechamente relacionado con los seres vivos. Incluso tiene mucho que ver con nuestra propia especie. Hay quien sostiene que lo que distingue al ser humano es su componente social, que sin él el ser humano no sería humano. Somos, desde ese punto de vista, una red de individuos, más que individuos en una red. Nuestra conciencia es individual y pensamos como uno, pero nuestra esencia es reticular, actuamos en grupo, en masa, nos movemos en rebaños. Asumimos que nuestra identidad es individual, pero bien podría ser un simple recurso de subsistencia, otra trampa de nuestro cerebro, otro engaño del intérprete de Gazzaniga. Perfectamente podríamos ser plurales, como los zooides, esos animales cuyos individuos forman parte de un mismo cuerpo y no tienen muy claro si son uno o muchos.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

El cluster es un pañuelo

Desconozco los secretos de las redes de vida, como la de Steve Jobs, y cómo se vinculan los puntos en la historia de una persona y con qué intensidad. No sé si los nodos son siempre homogéneos, si existen distintos tipos de vínculos –como los que proponía Hume– o si el efecto de primacía o de hiperrelación entre dos [puntos] sucede solo en la red de asociación de ideas y en las redes mafiosas o si se puede generalizar y aplicarlo a cualquier tipo de red. Sin embargo, existe una disciplina de reciente creación a la que le podríamos plantear ese tipo de preguntas. Es la llamada ciencia de las redes.

La ciencia de las redes es uno de esos nuevos e interesantes campos de investigación transversal, supradisciplinar, que pueden aportar valor a la física, a la biología, a la medicina, a la informática, a la sociología, a la antropología, a las telecomunicaciones, al marketing, a las ciencias cognitivas y quién sabe a cuántas disciplinas más, y que ha cobrado protagonismo en esta entrada del siglo XXI.

La nueva protociencia se ocupa de desentrañar las propiedades comunes de las redes, entendiendo como red aquello que está compuesto por un conjunto de <vínculos> establecidos en un número concreto de [nodos] y que presenta ciertas propiedades ocultas bajo su estructura que son comunes al resto de redes. Los estudiosos de la ciencia de las redes se dedican a desentrañar esas propiedades ocultas, definir modelos –por algo son científicos– y aplicarlos en las distintas disciplinas. Esta vez con los walkie talkies en perfecto funcionamiento y hablando un idioma común.

Uno de los máximos representantes de la ciencia de las redes –y cuyo nombre está primado al de redes en Google– es el rumano Albert-

László Barabási, profesor de la Universidad de Notre-Dame en Indiana, Estados Unidos, y autor de Linked. Barabási es de los científicos que cuestiona el reduccionismo imperante en la ciencia del siglo XX y duda de la extraña lógica que nos hace separar las partes para así entender el todo. Para Barabási nuestra existencia biológica y social se basa en una fascinante historia de interrelación y, en su opinión, nada de lo que nos ocurre ha sucedido aisladamente.

El físico rumano entiende las redes no como estructuras simples, con un entramado homogéneo de nodos y un número parecido de conexiones generadas aleatoriamente, sino como estructuras complejas con una organización inteligente que obedecen a sofisticadas leyes –si es que las leyes están para ser obedecidas– que son comunes y están presentes en cualquier tipo de red, ya sea la red de células de un organismo vivo, de individuos de un ecosistema o de servidores de internet.

Para su estudio Barabási nos sugiere arrancarle el pellejo a la red, como si fuera una rana de laboratorio, y dejar desnudo su complejo esqueleto para poder analizar así su morfología. Si lo hacemos, descubriremos entonces que no son tan simples. No todas las redes tienen una estructura simétrica y centralizada formada por nodos y enlaces distribuidos homogéneamente. Las redes de éxito son algo más complejas, ya que poseen órganos, como los clusters, que son agrupaciones de nodos, o los hubs, que se diferencian de los nodos normales porque presentan un número anormalmente alto de enlaces a otros nodos.

Si observamos nuestra red despellejada en el laboratorio, podremos ver que esos clusters, que son una especie de agregaciones o racimos, son los responsables del llamado clustering, que es la tendencia a que dos nodos conectados a través de un tercero se conecten directamente entre sí. El clustering es el motivo de que las grandes redes sociales de internet se parezcan más a una red de redes –o una red de clusters– que a una única red global homogéneamente interconectada. El

clustering es lo que origina la popular frase «el mundo es un pañuelo». No es que el mundo sea un pañuelo, es que la probabilidad de que dos personas que están fuertemente vinculadas descubran que tienen un amigo en común es más alta de lo que nos pensamos. Esas personas, más que en la red social, se mueven en un cluster social. El cluster es el pañuelo.

Para los expertos, que las redes dispongan de una estructura descentralizada explica que puedan llegar a ser verdaderamente estables y resistentes. Dado que la mayoría de los nodos –ya sean células, personas o servidores de internet– están parcialmente conectados y puesto que no existe una organización centralizada dependiente de un núcleo, aunque parte de la red desaparezca, se estropee o quede mutilada por cualquier contratiempo, el resto de la red sobrevivirá y mantendrá su vida.

Lo interesante de la nueva ciencia de las redes es que el mismo modelo se repita en todo tipo de redes complejas. Hemos hablado de organismos, ecosistemas o internet, y antes hablábamos de la red de ideas de nuestro cerebro, pero también podríamos pensar en la red de aeropuertos del mundo, la red de difusión de una enfermedad vírica, las redes de telecomunicaciones o la red de acontecimientos en la vida de Steve Jobs. Las redes construyen el mundo. El mundo no es más que una enorme red.

El paquete que salió de Omaha y tenía que llegar a Wichita

Además de una estructura similar, las redes también tienen una fisiología similar, y si analizamos su funcionamiento, podremos deducir algunas de sus pautas o patrones. Una de las más populares es la teoría de los seis grados de separación, que es aquella que dice que en la red de seres humanos del planeta cualquier persona está conectada a otra mediante una cadena de máximo seis pasos. La teoría fue propuesta por el sociólogo Duncan J. Watts a partir de los trabajos del célebre psicólogo Stanley Milgram en el llamado «experimento del pequeño mundo».

El experimento, que se llevó a cabo mucho antes de la aparición de internet, consistió en ver cómo podía llegar un paquete por correo entre dos personas que no se conocían de dos poblaciones no directamente vinculadas de Estados Unidos, como Omaha y Wichita. El paquete se le entregaba a la persona origen de Omaha con instrucciones de que si conocía a la persona destino de Wichita se lo hiciera llegar, y que si no la conocía, se lo enviara a alguien que pensara que pudiera conocerla. La trayectoria de cada uno de los paquetes era monitorizada para ver cuántos pasos eran necesarios para que el paquete llegara a su destinatario. El estudio concluyó que el número de pasos era entre 5,5 y 6, es decir, que la población de Estados Unidos estaba separada por unas seis personas. Milgram nunca utilizó personalmente el término seis grados de separación, pero el experimento del pequeño mundo originó dicho concepto. El rango de la red de habitantes de Estados Unidos era seis.

Para averiguar cuál era su rango de red, Facebook planteó, unos 45 años después, un estudio denominado Anatomy of Facebook con todos los usuarios activos de su red, en ese momento 721 millones de usuarios, aproximadamente un 10% de la población mundial. El estudio determinó que el rango de Facebook era 4,74. Ese es el

número de pasos con los que en 2011 se podía atravesar Facebook saltando de amigo en amigo. Un paso menos de los seis que necesitó Milgram para llevar su paquete de Omaha a Wichita.

Cada red tiene su propio rango, es una de sus características. Por ejemplo, según Barabási el rango de la red de documentos que existen en internet es de 19 grados de separación. Y el rango de la red de actores de cine del mundo es de 3 grados de separación. Este último dato se puede comprobar empíricamente en el curioso sitio conocido como el Oráculo de Bacon, en www.oracleofbacon.org. Si lo visitas, podrás ver cuáles son los tres pasos –tres actores– que como mucho separan a Kevin Bacon de cualquier otro actor que se nos pueda ocurrir.

Los rangos de las redes quedan determinados por la fuerza de sus vínculos. Me imagino que los actores están fuertemente vinculados entre sí, ya que no pertenecen a un sistema cerrado, como podría ser una empresa, sino que son contratados por productoras y en cada película tienen la oportunidad de trabajar con nuevos actores. Dada la tipología de su trabajo son nodos hiperconectados. Seguro que no tiene el mismo rango la red de actores que la red de contables, por decir algo. Un trabajo estable que encierra al profesional en un cluster, la empresa, un pequeño pañuelo.

De la fuerza de los vínculos hablaba Mark Granovetter, sociólogo estadounidense de la Universidad de Stanford, resaltando la importancia que tienen en las redes los vínculos débiles. «Vínculo débil» es un mal nombre, o al menos equívoco, pero la idea de Granovetter es interesante. Según el sociólogo, los vínculos débiles pueden aportar más valor que los fuertes, son mejores conectores porque nos permiten salir del cluster donde uno se encuentra. De este modo lo mejor que puede hacer el habitante de Omaha para hacer llegar el paquete con el menor número de pasos al de Wichita es contactar con personas con las que tenga poca vinculación. Porque si se dirige a sus familiares, compañeros de trabajo o amigos más

próximos, que son los vínculos fuertes, se moverá en un grupo cerrado, con el que compartirá muchos de los contactos. Lo que le conviene es alcanzar el mayor número de clusters.

Los vínculos débiles son cruciales en nuestra vida. Cuando nos enamoramos, suele ser con una persona con la que mantenemos un vínculo débil. No es la persona más cercana, no es la gran amiga o amigo de toda la vida, nuestra vecina o vecino de cuando éramos niños; es alguien que de repente aparece en nuestra vida. Tendemos a buscar pareja lejos de nuestro clan. Nos conviene que así sea por motivos evolutivos.

Están además presentes en la mayoría de hallazgos creativos y en los descubrimientos. Los grandes contagios se producen a través de los vínculos débiles. Las grandes conquistas también. El camino que siguió Colón con sus naves era un vínculo extraordinariamente débil. Las ideas que desencadenaron finalmente en la mente de Darwin su famosa teoría no provenían de biólogos o naturalistas, sino de un científico social –Auguste Comte–, un economista –Adam Smith– y un estadista –Thomas Malthus–: vínculos débiles. Cuando decía en el segundo capítulo que la creatividad es relacionar ideas que en principio no están relacionadas, estaba haciendo referencia a los vínculos débiles. Cuando hablaba de las asociaciones imposibles que solo las mentes creativas o enfermas pueden establecer, describía también esos vínculos débiles.

Los vínculos débiles originan lo que Burt llamó «agujeros estructurales», que son esos espacios entre clusters no cubiertos por ningún nodo. Burt relaciona esos agujeros y las oportunidades de negocio. De alguna manera es el hueco de posicionamiento del que se habla en marketing. Buscar esos huecos suele ser un trabajo bastante común en el departamento de marketing de una compañía. Los agujeros son también, para Burt, fuente de creatividad, ya que las personas que se encuentran en un mismo cluster tienden a pensar y actuar de manera parecida, y esa homogeneidad debilita la

creatividad. En cambio, según Burt, las personas que merodean los agujeros estructurales «están en mayor riesgo de tener buenas ideas».

Todo tiene que estar necesariamente conectado con todo

Todo está conectado, relacionado, vinculado con todo. Lo he escrito repetidamente. Es una idea que me obsesiona. No solo a mí. En realidad, es una idea recurrente en el pensamiento del ser humano desde que se dedica a rastrear la Amazonia para ver lo que allí encuentra.

La idea aparece en el discurso del pensador griego Heráclito de Éfeso: «lo sabio es decir que todas las cosas son uno»; del filósofo Hegel: «la realidad es un conjunto de relaciones»; del biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy: «el mundo está compuesto por sistemas no lineales, por tanto, todo está relacionado con todo»; del sabio polímata Gregory Bateson: «las relaciones son la esencia del mundo viviente»; de la cosmovisión de los hopis: «todos nosotros estamos relacionados»; del físico teórico estadounidense Geoffrey Chew: «el universo físico se ve como una red dinámica y autoconsistente de sucesos interrelacionados»; del diseñador de Missouri Charles Eames: «eventualmente todo está conectado, personas, ideas, objetos».

Todo está conectado con todo. Todo se vincula con todo lo demás. Nada permanece aislado e independiente. Cualquier fenómeno, objeto o suceso es consecuencia, o al menos está correlacionado, con todo lo demás tanto a lo ancho –vinculado en un mismo instante– como a lo largo –vinculado por la línea evolutiva del tiempo–. Es solo una conjetura, claro, no tengo pruebas a las que aferrarme. Simplemente lo sé. Echo una mirada alrededor y reconozco una serie de señales extremadamente sutiles que en particular no significan nada, pero que en su conjunto me sugieren que todo tiene que estar necesariamente conectado con todo. Y cuando digo todo es todo.

Un anestésico inhalatorio está conectado con una ley termodinámica, un rasgo del comportamiento de los grupos de primates está conectado con la arquitectura de una web, la implantación de una norma de tráfico en Alemania está conectada con la calidad de los vinos de una bodega del Rosellón francés. Tal vez el vínculo no sea directo, sino que para llegar de un punto a otro se requieran una serie de pasos. O que el vínculo sea débil, tan poco transitado, que apenas se reconozca. Pero la relación de todo con todo existe. Creo.

Los vínculos tejen el mundo construyendo una red universal y ubicua, y nosotros vivimos en esa poiquílica urdimbre. Nada existe fuera de esa red. Nada, por lo tanto, tiene sentido por sí solo. Como decía Huston Smith, estudioso de las religiones, algo ubicado en el absoluto aislamiento sería el infierno. Si existe el infierno, algún tipo de infierno, debería ser no estar conectado con nada: la soledad radical.

El mundo es una red de relaciones formada por nodos en permanente contacto, y cualquier vibración, sacudida o temblor que se origine en un nodo concreto puede difundirse, nodo a nodo, y alcanzar al conjunto global de nodos que le rodean. Yo lo visualizo como un gran océano. Cualquier movimiento que se produzca en un punto de ese océano generará una onda que potencialmente podría llegar a afectar a cualquier otro punto. Si la sacudida es breve, la perturbación tendrá efectos imperceptibles. Si el movimiento es mayor, el tsunami resultante puede ahogar al observador que se encuentre esperando en la orilla, intentando captarlo, a miles de kilómetros del origen del movimiento.

Ondas. Cuando hablaba en el tercer capítulo de la red causal y el entrelazamiento causa-efecto, decía que toda causa origina múltiples efectos que no somos capaces de ver, algunos tan lejanos que ni siquiera podemos llegar a imaginar. Eso es también una onda. El economista francés Frédéric Bastiat escribía en Lo que se ve y lo que no se ve la historia del muchacho que de un pelotazo rompe el cristal de una ventana y ocasiona un entramado de acontecimientos en forma

de onda expansiva que van desde la regañina del padre al aumento del negocio del cristalero. Cada uno de esos efectos son, a su vez, causas de nuevos efectos que se van expandiendo, pero que tarde o temprano se extinguirán. El modelo es similar.

Si les preguntamos a los físicos, nos dirán que una onda es aquello que causa perturbaciones que se propagan por el espacio, transportando energía sin que exista un transporte de materia. Desde luego el concepto de onda tiene sentido más allá de la física. El impacto de un balón sobre el cristal de la casa del hombre de Bastiat no causa efectos de tanta intensidad, como por ejemplo, el impacto de dos aviones sobre las Torres Gemelas de Nueva York. Ese impacto fue de tal magnitud que todavía hoy sentimos los efectos de su onda expansiva.

Daniel Kahneman hacía referencia también a las ondas cuando hablada de esa red de las ideas vinculadas de nuestro cerebro, que es la memoria asociativa. Kahneman decía que las ideas se propagan como las ondas en un estanque, siempre siguiendo el llamado efecto primacía que antes mencionaba. Si tenemos en mente la idea de comer, reconoceremos más rápido que otras la palabra pizza. Trazar el mapa de esas ondas, decía Kahneman, constituye una de las ocupaciones más apasionantes de la investigación psicológica actual.

Todo está inmerso en el mismo océano cósmico y, si es así, podemos pensar que nada es inalterable, o mejor, que todo está continuamente alterado por todo lo demás. Los vínculos, como cuerdas, transmiten las vibraciones de esas alteraciones. Nada está nunca en completo reposo. Todo está en continuo movimiento. La realidad, la realidad real, está constituida por una inacabable retícula cósmica que se mantiene viva a través de un continuo fluir.

Fritjof Capra en El tao de la física –obra en la que, por cierto, se establece un interesante vínculo débil entre la visión holística de la física moderna y el misticismo tradicional de Oriente– sostiene que

para el místico oriental todas las cosas y sucesos percibidos por los sentidos están conectados e interrelacionados, son «diferentes aspectos o manifestaciones de una misma realidad última». Escribe Capra: «nuestra tendencia a dividir el mundo que percibimos en cosas individuales y separadas se considera una ilusión creada por nuestra mentalidad medidora y clasificadora».

El físico de origen serbio Vlatko Vedral, profesor de Información Cuántica en la Universidad de Oxford, hace mención en Descodificando la realidad a que la filosofías y religiones orientales se hallan mucho más próximas al pensamiento relacional de la nueva física que el pensamiento occidental. En concreto el budismo plantea que las cosas no existen por sí mismas, sino que «solo son posibles en relación con otras cosas».

Si regresáramos al séptimo capítulo y habláramos con al misionero antropólogo Daniel Everett sobre cómo entienden este asunto los indios pirahã de la Amazonia, nos diría que cuando una vez les preguntó «¿quién creó las cosas?», la respuesta de los indios fue «todo es lo mismo», como queriendo decir «qué pregunta más estúpida. ¿Cómo puedes separar las cosas si las cosas son inseparables?». Heráclito estaría de acuerdo con los pirahã. «Todo es uno», insistía. Y junto a Heráclito, como nos cuenta Capra, siglos y siglos de pensadores místicos orientales.

El laboratorio mental donde no existen las variables que tanto nos molestan

Si todo pertenece a una misma red interconectada, si todo está integrado en un único sistema reticular en el que todos y cada uno de los nodos afecta, o puede afectar, directa o indirectamente a cualquier otro nodo, en una cadena de perturbaciones que tienen forma de onda, como las olas en el mar, si eso es así, entonces es difícil no pensar que las reglas o fórmulas y leyes –que tan aficionados somos a construir– deberían comprender –si somos rigurosos como nos gusta ser– el global de nodos o elementos de esa red. Cualquier regla, fórmula o ley debería contemplar un número inconmensurable de variables que no contemplamos, aunque la mayoría de esas variables afecten de una manera tan tenue que su efecto sea inapreciable.

Pongo un ejemplo. Decimos que la velocidad de un automóvil que circula por una autopista depende de la distancia que recorra el automóvil y del tiempo que necesita para recorrerlo. Pero lo cierto es que eso no sucede más que en nuestra realidad reconstruida porque en la realidad real la velocidad del automóvil dependerá de otros muchos factores. Por ejemplo, dependerá del viento, a favor o en contra, que tenga el automóvil, de la calidad del pavimento, de la prisa que tenga el conductor o incluso de la música que esté escuchando. Si somos estrictos, dependerá de todos los factores o nodos a los que esté vinculado el automóvil, que son todos los nodos imaginables.

Tal vez podríamos pensar que esos factores, como el viento, el pavimento o la actitud del conductor, afectan directa o indirectamente al tiempo que calculamos que el automóvil necesita para recorrer la distancia, así que basta con conocer el dato del tiempo y así simplificamos la ecuación. Efectivamente, eso es así, pero solo en nuestra realidad reconstruida, no en la realidad real, porque en la realidad real es imposible desprendernos del resto de factores, no

podemos romper tan alegremente esos vínculos. No encontraremos un lugar en el planeta donde nunca sople el viento, que tenga una carretera sin pavimento que no cause rozamiento y donde circulen autos sin conductor. No podemos anular una a una todas las posibles variables que afectan a la velocidad de ese vehículo por la simple razón de que nos molestan para obtener los resultados que queremos. No existe tal lugar.

Considerar que la distancia y el tiempo son los únicos factores que afectan a la velocidad tiene una razón práctica porque son aquellos puntos que establecen vínculos directos, primados, con respecto a la velocidad, las causas próximas, y esa es una ingeniosa manera de simplificar el cálculo, pero eso no significa que solo intervengan esos dos factores. Sabemos de la complejidad del mundo en el que vivimos, pero como no podemos controlarlo preferimos inventarnos el laboratorio mental donde no existen las variables que nos molestan. Esa es la razón de que nos guste tanto emplear el billar como taller de experimentación mental. Nos gusta porque sabemos que allí si la bola blanca golpea a la bola roja, esta se moverá en una trayectoria que más o menos podremos prever. Pero sucede así porque hemos inhabilitado todos los factores que podían afectar al resultado, homogeneizando la rugosidad del tapete que cubre la mesa, puliendo perfectamente la esfera de la bola y golpeando con el taco con la precisión de un profesional.

Nuestra intención con esa manipulación es reducir artificialmente la natural malla causal que determina el movimiento de la bola a un mínimo de factores controlables y convertir la malla en cadena. Cuando lo conseguimos, consideramos la prueba como científica y a lo que hacemos lo llamamos ciencia. Nos parece que la ciencia es algo universal, objetivo, que está por encima de nosotros y de nuestros caprichos. Sin embargo, no es más que un ejercicio que tiene mucho que ver justamente con nuestros caprichos porque deseamos anticiparnos a lo que aún no ha ocurrido o reproducir lo que ya ha sucedido, y lo haremos aunque tengamos para ello que diseñar escenarios imposibles. Por eso nos sentimos cómodos con el billar, porque nos representa objetos suficientemente puros, moviéndose en

un entorno sin perturbaciones, donde todo es predecible, repetible. Un mundo de fantasía, con objetos inertes, sin vínculos, sin interrelaciones.

Es por esa razón por la que durante siglos nos hemos concentrado en resolver asuntos como el movimiento elíptico de los planetas, la caída vertical de los objetos al suelo, la observación de fenómenos repetitivos como la congelación o la evaporación del agua a ciertas temperaturas. Hemos descubierto en ellos patrones que hemos querido convertir en leyes universales, y para que esos patrones funcionaran como leyes incuestionables nos hemos limitado al estudio de aquellos campos que abordaban los fenómenos afectados por pocas variables o con variables tan poderosas que ocultaban a las demás. La geometría analítica de Descartes, la astronomía de Galileo, la física de Newton. Nos seducía enormemente la idea de que a través de un único razonamiento y a partir de un puñado de leyes pudiéramos explicar el funcionamiento completo del mundo.

El sueño megalómano de Herr Von Bertalanffy

Si hablamos de vínculos, puntos y redes, me resulta impensable no hacer referencia a la ciencia de sistemas, un interesante campo del conocimiento, de ambiguo naming, fundamental para entender la naturaleza de la realidad que nos rodea.

Hay distintas definiciones de lo que es un sistema. El filósofo y físico argentino Mario Bunge lo definía como una totalidad organizada, hecha de [elementos] solidarios que no pueden ser definidos más que los unos con <relación> a los otros en función de su lugar en esa totalidad. George Klir, profesor checo del Centro de Sistemas Inteligentes de la Universidad de Binghamton en Nueva York, lo hizo a través de una fórmula muy simple: S = (C, R), donde S es el sistema, C un conjunto de [componentes] y R un conjunto de <relaciones>.

Más allá de cómo se defina, lo que caracteriza a un sistema es su carácter holístico. Los componentes del sistema forman un todo único cuyas propiedades no son atribuibles a la simple suma de las propiedades de sus partes, sino a su concepción global, integrada e interdependiente. Un sistema no es una simple agrupación de cosas, sino una cosa en sí misma, con una entidad identificable y una función concreta, cuyo elemento fundamental son los <vínculos> que se establecen entre sus componentes más que los [componentes] en sí.

La sistémica nació en 1930 de la mano de un biólogo austriaco, Ludwig von Bertalanffy, propulsor de la llamada Teoría General de Sistemas, o TGS, una corriente de pensamiento que surgió con la intención de promover la investigación interdisciplinar para tratar conjuntamente problemas similares pero provenientes de muy

diferentes ámbitos, como podrían ser la contaminación atmosférica, la congestión del tráfico, las plagas urbanas, la delincuencia juvenil o la terapia familiar, mejorando así la comunicación entre los especialistas y reparando de una vez por todas –¡por fin!– los malditos walkie talkies que no podían establecer contacto entre sí.

Los impulsores de la TGS desconfiaban del enfoque analítico-reduccionista y los principios mecánico-causales en los que se basaba la ciencia clásica. Al parecer los modelos cuantitativos del método científico no les resultaban muy útiles para tratar los problemas complejos propios de las ciencias sociales. Las variables, conocidas o desconocidas, que intervenían en muchos de los fenómenos que ellos investigaban eran tantas que escapaban del control del observador y resultaba del todo imposible reproducirlas en el laboratorio.

Tal vez fue porque la idea la propuso un biólogo, pero los defensores de la teoría de sistemas pretendían explicar el mundo desde una concepción orgánica y, a partir de ella, interpretar también lo inorgánico. Era un planteamiento simple pero revolucionario porque la ciencia clásica siempre lo había hecho al revés. Partía del análisis de la materia inerte y trataba de interpretar con las leyes simples, que extraía de lo muerto, el mundo complejo de lo vivo.

Con los años se integraron a la TGS muy distintas áreas del conocimiento. Entre otras, la nueva ciencia de la cibernética de Norbert Wiener; la teoría matemática de la comunicación, impulsada por Claude Shannon y Warren Weaver; la dinámica de las poblaciones de Lotka y Volterra; la psicología de la Gestalt de Wertheimer, Köhler y Koffka; la teoría de los juegos de John von Neumann; la teoría de los autómatas del hombre que inventó la informática, Alan Turing; las ideas de Russell Ackoff aplicadas a la organización de empresas; las propuestas de los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela sobre la autoorganización de los sistemas o autopoiesis; la teoría de las gráficas de Rashevsky y Rosen; la ecosistémica del antropólogo Roy Rappaport, o los trabajos de pensadores

transdisciplinares como Gregory Bateson o Paul Watzlawick en el campo de la psicología, la psicoterapia y la antropología. Todos ellos compartieron un mismo entorno de conocimiento partiendo de la consideración del sistema como elemento fundamental de sus disciplinas.

El enfoque analítico tradicional procedía fragmentando las entidades complejas de los sistemas en los elementos que las componen y estudiando por separado y meticulosamente cada uno de esos elementos. Sin embargo, los defensores del pensamiento sistémico sostenían que eso era un error. Por ejemplo, para ellos analizar la fisiología de un organismo desmembrándolo en órganos dificultaba la comprensión del funcionamiento global de dicho organismo, así que proponían estudiarlo considerando las relaciones entre los órganos, teniendo en cuenta que son justamente los vínculos entre los diferentes órganos lo que le otorgan al sistema global una serie de propiedades que lo convierten en algo especial y que no son propias de ninguno de sus componentes por separado.

Estas nuevas propiedades del sistema, que no pertenecen a ninguna de sus partes, se denominan «propiedades emergentes». Es de nuevo un mal nombre, carente de personalidad, que no transmite la importancia de un concepto verdaderamente revelador, clave para entender la naturaleza de la realidad que nos rodea, y que cuestiona la validez de nuestro razonamiento analítico. Las propiedades emergentes son aquellas que no pueden deducirse por mucho que se analicen por separado los componentes del sistema de las que surgen puesto que brotan insospechadamente, imprevisiblemente, fruto de la relación que se establece entre dichos componentes y a través de procesos indeterministas.

Los lingüistas sistémicos dirían, por ejemplo, que la lengua surgió como propiedad emergente de las voces de primates evolucionados, pero que en modo alguno se hubiera podido prever. Los antropólogos sistémicos dirían que la cultura es la propiedad emergente de una

sociedad, pero que no se podría adivinar previamente analizando uno a uno a sus componentes. Y los críticos musicales sistémicos podrían decir que cuando se unieron John, Paul, George y Ringo apareció una propiedad emergente, llamada The Beatles, cuya música era muy distinta a la que pudieran haber hecho cada uno de los miembros de la banda por separado.

La sistémica nació de la mente de los lógicos, pero tiene mucho que ver con el metismo porque tiene en cuenta la globalidad más que el detalle, establece analogías y metáforas, se fija en las causalidades curvas o circulares más que en las lineales, se basa en principios como la subsidiariedad, la multicausalidad, la complementariedad, que tienen que ver con la interdependencia, en lo que llaman la pervasividad, que es la cualidad de invadir, inundar, infiltrarse líquidamente en otros territorios, y considera clave la retroalimentación, el feedback, que es un bucle, algo que da vueltas alrededor de sí mismo.

Bucles: los vínculos que se vinculan a sí mismos

Los conocedores de la Teoría General de Sistemas sostienen que todos los sistemas se organizan a través de un intercambio circular de información, la retroalimentación, y eso los mantiene en equilibrio. Retroalimentación o feedback es otra palabra inadecuada que seguro que no ha pasado por las manos de ningún experto en naming. En inglés aún, pero en español es un término excesivamente largo y complejo para algo que es simple, cotidiano y universal, presente en todos los rincones de nuestra vida. Existe retroalimentación en el proceso de regulación del azúcar en la sangre, en el sistema de refrigeración de nuestra nevera o en una conversación por WhatsApp.

El concepto surge de la cibernética de la mano de uno de los grandes del siglo XX, el matemático estadounidense Norbert Wiener. La cibernética es la disciplina transversal que se ocupa del estudio del control, las regulaciones de los sistemas y los flujos de información internos y externos que les permiten a estos autorregularse frente a las variaciones de su entorno y así mantener su equilibrio dinámico. Es una disciplina generosa porque contempla todo tipo de sistemas, no solo los mecánicos y electrónicos, sino también los biológicos, ecológicos, psicológicos o sociales.

La retroalimentación es fundamental para conseguir dicha autorregulación. En estos procesos, la información sobre las acciones que realiza el sistema nutre a su vez al sistema, permitiéndole perfeccionar un comportamiento orientado a un fin. Sucede como si, en cierta forma, los efectos pasaran a formar parte de las causas. Por ejemplo, nuestro aparato de aire acondicionado se retroalimenta con la información de la temperatura ambiente que recibe del exterior. Se enciende si la temperatura es demasiado alta, entonces refresca el ambiente, eso significa que baja la temperatura y ese efecto es causa de que se detenga, y como se detiene, entonces vuelve a aumentar la

temperatura de la sala y ese será el motivo de que vuelva a encenderse. Y así es como se mantiene vivo nuestro viejo Fujitsu.

Los procesos de retroalimentación son bucles o circuitos de causalidad circular porque los efectos que provocan pasan a formar parte de las causas que los originan. Cuando un efecto retroactúa sobre su causa, forma un vínculo de continuidad, que es una forma muy especial de vínculo, es un vínculo recursivo, que se vincula a sí mismo. Si el vínculo está en el origen de todo, el vínculo que se vincula a sí mismo está en el origen de todo lo vivo –o pseudovivo, como nuestro Fujitsu–. En realidad, el concepto de retroalimentación surge del de homeostasis, propio de la biología de los organismos vivos, que propuso un eminente fisiólogo estadounidense, el doctor Walter Cannon.

La idea de retroalimentación apareció durante la Segunda Guerra Mundial, de la mano de Norbert Wiener, que investigando para la Armada de Estados Unidos la manera de derribar aviones mediante fuego antiaéreo, pensó que dado que los aviones volaban a una gran velocidad se los podría abatir adivinando su trayectoria futura, y que eso solo podía ser posible estableciendo un sistema que analizara continuamente las posiciones anteriores y calculara y recalculara su trayectoria posterior. Wiener elaboró teorías sobre la información y el control y desarrolló una metodología basada en correcciones realizadas en tiempo real que calculaba la diferencia entre las trayectorias esperadas y las reales. Apareció en ese momento por primera vez el concepto de retroalimentación de la información (information feedback) y de cuantos de información (information quanta).

A partir de los trabajos de Wiener se definieron matemáticamente los mecanismos de control, positivos y negativos, que amplifican y corrigen la desviación respectivamente, y que son los responsables de mantener al sistema dentro de un equilibrio dinámico. Con la obstinación de la ciencia por controlar y prever, los científicos

pensaron que a través de la retroalimentación se podría controlar, adaptar y corregir sobre la marcha el comportamiento de un sistema, de cualquier sistema, puesto que a todos los fenómenos y mecanismos basados en la retroalimentación, ya fueran mecánicos, electrónicos, biológicos, ecológicos, psicológicos o sociales, se les podían aplicar las mismas reglas.

A través de la retroalimentación, Wiener y otros científicos, como los ya mencionados Claude Shannon, Warren Weaver, John von Neuman o Alan Turing, introdujeron el pensamiento sistémico en ámbitos técnicos abriendo paso al nacimiento de las telecomunicaciones y de la informática. Jobs nos diría que Wiener sembró durante la Segunda Guerra Mundial un interesante [punto] que permitiría al cabo de las décadas idear y fabricar el MacBook, iPad o iPhone que tienes en tus manos.

El lugar en el que ninguna idea es demasiado descabellada como para no ser tenida en cuenta

Actualmente hay numerosos campos de investigación herederos del pensamiento sistémico de Bertalanffy, la mayoría relacionados con las llamadas ciencias de la complejidad, que centran sus estudios en los denominados «sistemas adaptativos complejos» –complicado naming– o complex adaptive system (CAS).

Los CAS son aquellos sistemas constituidos por un gran número de elementos interconectados e interdependientes que adquieren una especial coherencia dinámica gracias a la interactuación continua de sus componentes. Dichos componentes, más específicamente llamados «agentes», presentan la particularidad de reaccionar al comportamiento de otros agentes, interactuar con ellos o compartir información. Gracias a esa continua interacción, los agentes se adaptan y aprenden de la experiencia. Se entiende que un sistema adaptativo complejo solo puede funcionar si existe esa adaptación continua a los cambios del entorno.

Los sistemas adaptativos complejos tienen estructura reticular y, como sucede en cualquier red, presentan un control descentralizado, es decir, el control surge de la competencia y la cooperación entre todos los agentes y no de una unidad central. El comportamiento de un CAS es el resultado de un gran número de decisiones individuales tomadas en cada momento por la globalidad de los agentes, aunque cada uno de ellos ignore el comportamiento del sistema en su conjunto y solo responda a su situación particular.

Los CAS son lo que el premio Nobel de Química belga de origen ruso Ilya Prigogine llamaba «sistemas disipativos», que son los sistemas que

se encuentran lejos del equilibrio, de modo que tiene que haber un flujo constante de energía para mantener la organización. No son sistemas lineales, cuyo comportamiento sea debido a la suma de los comportamientos de sus componentes, de hecho pequeños comportamientos de los agentes pueden generar grandes consecuencias, atendiendo al llamado «efecto mariposa», de Edward Lorenz, un excelente naming basado en un relato de éxito.

Existen numerosos centros dedicados a la investigación de los CAS, pero tal vez el más famoso sea el Instituto de Santa Fe, en Nuevo México, una comunidad de investigación promovida por científicos como Murray Gell-Mann, Stuart Kauffman o John H. Holland, que reúne profesionales de muy distinto perfil trabajando en muy distintos proyectos. Allí se investigan aspectos como la evolución de los ecosistemas biológicos, las interacciones sociales en los núcleos urbanos, la propagación de los fenómenos culturales, las estrategias migratorias de las aves, la evolución del lenguaje o la dinámica de las redes, ya sean tecnológicas, macroeconómicas o terroristas. En palabras de The Wall Street Journal, el Instituto de Santa Fe es aquel lugar en el que ninguna idea es demasiado descabellada como para no ser tenida en cuenta.

Dada su naturaleza transdisciplinar, los trabajos que se desarrollan en el Instituto de Santa Fe abarcan más de un marco teórico y congregan a todo tipo de profesionales, como bioingenieros, biólogos moleculares, matemáticos, científicos de la computación. No obstante, el liderazgo parece que sigue en manos de los físicos. Ellos llevan décadas estudiando la dinámica de los sistemas complejos, como lo son, por ejemplo, las partículas de un gas, y han desarrollado modelos que encuentran aplicaciones en el comportamiento de otros sistemas, como el del tráfico de una ciudad, el movimiento de las hormigas o de las personas antes o después de salir de un estadio de fútbol.

De hecho, los estudios sobre el comportamiento de sistemas físicos de partículas y los fundamentos de la mecánica estadística clásica que

propusieron en sus tiempos Maxwell y Boltzmann ya partían de la base de que si queremos averiguar cuál es el comportamiento global de un sistema con un gran número de elementos idénticos y en movimiento, como las moléculas de un gas, no importa averiguar la actividad concreta de cada uno de los elementos, sino que basta con averiguar la velocidad media y el rango de desviaciones de la media. Y eso sucede si las partículas son moléculas de helio contenidas en un matraz o automóviles atrapados en un atasco en Ciudad de México a las ocho de la mañana.

Las ciencias de la complejidad se plantean desde el pensamiento científico, lógico analítico, por supuesto. Partir de la física satisface a los investigadores, ya que les aporta la orientación metodológica y el rigor que todo científico espera de una ciencia. Los investigadores sistémicos buscan, como manda la ciencia, principios generales, patrones, que les permitan establecer un marco teórico generalizado para controlar y prever el comportamiento de los sistemas, todo tipo de sistemas. En ese sentido mucho no hemos avanzado. Sin embargo, su naturaleza transdisciplinar parece que les proporcione un carácter más abierto que la ciencia tradicional. Al menos han perdido la obsesión por la especialización y son capaces a atender a lo que sucede a su alrededor, más allá de su propia disciplina, y eso sí que es un gran paso.

Lo que sí parece evidente es que su alcance es enorme. Si, como decía antes, todo es una red, un único sistema interrelacionado, y dado que el universo es, en última instancia, un CAS de magnitudes gigantescas, las ciencias de la complejidad nos ofrecerían su candidatura para convertirse en la disciplina que dé las respuestas fundamentales a todo, que expliquen el todo, y así podamos entender qué demonios hacemos aquí las partes.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

Las leyes biológicas de los seres no –aparentemente– vivos

Las ciencias de la complejidad parecen corroborar la idea, que ya he comentado anteriormente, de que existe una biología más básica, fundamental, una protobiología que está por debajo de la biología que todos conocemos, y que contempla ciertas pautas –voy a empezar a dejar de hablar de leyes– que afectan no solo a los seres vivos sino también a los seres no vivos y a los pseudovivos.

A lo largo de la historia del pensamiento ha habido intentos más o menos ingeniosos de definir esas pautas, de construir las bases de esa protobiología. Uno de ellos fue el protagonizado por otro biólogo –uno más–, el estadounidense James Grier Miller. Miller consideraba que un sistema vivo es un sistema abierto autoorganizado que interactúa con su entorno mediante intercambios de información, materia o energía, es decir, mediante vínculos. Su pretensión era encontrar y definir los patrones comunes en todas las formas de vida, fueran orgánicas o inorgánicas, y de este modo formalizar de alguna manera el concepto de vida. Para Miller todos los sistemas vivos, desde los más simples como una célula a los más complejos como un país, presentan una fisiología similar.

Miller, influido por las ideas de Bertalanffy, nos dejó como legado una monumental obra, Living Systems, que publicó en 1978 y en la que, entre otras muchas cosas, clasificaba los subsistemas que componen los sistemas vivos y que les permiten sobrevivir. Por ejemplo, en su libro Miller hablaba del subsistema que llamaba frontera, encargado de mantener unidos a los componentes que conforman el sistema principal y protegerlos del exterior, como es la membrana celular, el exoesqueleto de un insecto o los muros y vigilantes de una fábrica. También hacía referencia al subsistema inyector y distribuidor, necesarios para acceder a la materia, información o energía del exterior y distribuirla en el interior, ya fuera el agua de un vegetal o la

electricidad para iluminar una ciudad. O del subsistema convertidor, que transforma los materiales que ingresan al sistema en productos de utilidad de uso interno, ya sea la materia prima de una fábrica o el alimento de un ser vivo.

Los sistemas vivientes abundan a nuestro alrededor y comparten esa protobiología. Tienen mucho en común. Por ejemplo, todos ellos tratan siempre de sobrevivir, y eso les sucede tanto a los ñus del Serengueti como a los partidos políticos. Buscan reproducirse, propagarse, y lo buscan tanto las malas hierbas como los rumores. Luchan por ocupar espacios, y lo hacen tanto las especies que viven en los arrecifes de coral como las marcas que viven en los lineales del supermercado. Pueden competir, pero también pueden colaborar, algo común tanto en los leones de una manada como en los países de la Commonwealth. Y como ya he comentado en algún otro punto, a todos ellos les influye lo que reconocemos como las leyes de la selección natural, que afectan tanto a las especies que viven en las islas Galápagos como a las palabras de un idioma.

Existe sin duda esa biología por debajo de la biología y esta se puede observar en nuestra vida cotidiana. Por ejemplo, en Barcelona, que es una ciudad de denso tráfico y en la que circulan un gran número de motoristas, cuando pasa una ambulancia abriéndose paso entre los coches, suele ir seguida de un buen número de motos que van a rebufo aprovechándose de los espacios que la ambulancia crea. Cada vez que lo veo, pienso en que ese fenómeno es un tipo especial de relación interespecífica que en biología se llama inquilinismo. Las motos se comportan con la ambulancia como las lampreas con un tiburón, siguen al huésped sin causarle ni perjuicio ni beneficio.

El inquilinismo también sucede en el mundo de los negocios. Siempre que se produce un éxito comercial aparecen a su alrededor pequeños negocios que se aprovechan de la situación. Por ejemplo, cuando en una gran ciudad se abre un importante centro comercial, en los aledaños suelen instalarse pequeñas tiendas que se benefician de la

afluencia del público que el centro congrega. Los centros comerciales soportan esas pequeñas tiendas como las ballenas soportan en su piel los pequeños crustáceos que allí se instalan.

La exaptación –extraño naming– es otro de los conceptos nacidos en el ámbito de las ciencias biológicas, pero que tiene sentido y aplicación mucho más allá de la biología. El término fue propuesto por el paleontólogo Stephen Jay Gould, y define una forma especial de evolución en la que un órgano o estructura de un ser vivo modifica su funcionalidad original –el motivo por el que surgió– para asumir una nueva funcionalidad que no tiene nada que ver con el órgano, pero que acaba dándole sentido. Me explico. Nuestros oídos eran en principio agallas. Esos orificios a ambos lados de la cabeza surgieron para absorber agua y respirar sin necesidad de hacerlo por la boca. Pero una vez que las criaturas con agallas salieron del agua e invadieron la tierra se usaron para otro fin: captar las vibraciones del entorno para convertirlas en sonido.

La exaptación también es común en el mundo de la empresa. Creamos un área con una finalidad, por ejemplo, el departamento de comunicación, que se encarga de ser el portavoz de la empresa frente a los medios. Sin embargo, con el auge de los medios sociales, el órgano original acaba gestionando las páginas en redes sociales de la compañía, y sus procesos y personas se deben adaptar a ese cambio. Al parecer, tanto a un pez como a una empresa le resulta más fácil adaptar un órgano para otro fin que crearlo de nuevo. Eso es la exaptación, una forma especial de evolución, propia tanto de los seres vivos como de los no vivos.

También forma parte de esa protobiología de los sistemas vivientes lo que el etólogo Richard Dawkins bautizó con el nombre de «memética» –exitoso naming–. Dawkins consideraba el meme como una unidad básica de transmisión de información cultural. La manera en que esa información, el meme, se transmite tiene mucho que ver con la manera en que se replica el ADN, ya que el individuo que transmite la

información continúa portándola en su mente. Es, por lo tanto, una replicación, en la que la persona que recibe el meme se convierte en un nuevo portador. La replicación extendida del meme de un individuo a otro puede llegar a originar la difusión de la idea entre un grupo creciente de individuos en forma de epidemia.

Existen otras muchas referencias de la biología que muestran paralelismos en ámbitos no necesariamente biológicos. Todas ellas configuran esa biología de orden inferior, una biología que ya existía antes de que aparecieran los seres vivos, que no sé si tiene un nombre y que afecta a todo tipo de organismos, los vivos, los pseudovivos y los no vivos.

El jinete que nunca en su vida pudo andar a pie

Decía Luc Steels, nuestro científico belga especializado en inteligencia artificial, que el lenguaje no es algo fijo, sino un sistema adaptativo que se encuentra en constante evolución. Es un sistema de signos, como propuso el lingüista suizo Ferdinand de Saussure, cuyas palabras adquieren valor no por sus propiedades individuales, sino por sus relaciones con otras palabras. Uno de los sistemas vivientes de James Grier Miller, un organismo pseudovivo que se autoconstruye y que se retroalimenta en función de sus éxitos y fracasos. Aquello que los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela llamaban sistemas autopoiéticos o autoorganizativos, que son los que tienen la capacidad de producirse a sí mismos. Aquello que los científicos del Instituto de Santa Fe bautizaron como sistemas adaptativos complejos.

El lenguaje es un sistema y es través del feedback de sus agentes –ya sean las personas que integran una comunidad o los Aibos de Steels– que va adquiriendo forma y evolucionando. Como sucede con la mayoría de los sistemas adaptativos complejos, el lenguaje genera en su uso ciertos patrones mutables que no obedecen a una autoridad central, simplemente surgen, emergen. La gramática es una propiedad emergente del lenguaje. Las normas surgen del lenguaje, no son previas a él.

Las palabras, que son los componentes del sistema que llamamos lengua, los nodos de esa red, las agrupamos en campos semánticos, que son los clusters. Así decimos, por ejemplo, que silla y mesa son palabras de un mismo campo semántico. En ese campo, mueble es el hiperónimo de silla y mesa, es decir, el término global que contempla los diferentes tipos de muebles del conjunto. Y ambas palabras –silla y mesa– son hipónimos de mueble, elementos que pertenecen a su conjunto.

Sin embargo, en realidad la mesa y la silla no son muebles, son una mesa y una silla. Desde esa concepción reticular, sistémica, mueble no sería entonces el nombre de la colección, sino el vínculo que los relaciona. Los hiperónimos, por lo tanto, serían <vínculos>. Mueble no sería una entidad o cosa. Lo que sería una entidad o cosa es silla. Solamente podríamos considerar mueble como una entidad si empleáramos ese término como sinónimo o sustituto de silla, y dijéramos mueble queriendo decir silla, mesa, escritorio o cómoda. Es un objeto concreto, es una abstracción.

Si consideramos los hiperónimos como elementos vinculantes, y no como etiquetas de grupo, nos ahorramos bastantes incongruencias. Por ejemplo, tener que preguntarnos si lechuga cae en el campo semántico de las plantas o en el de las verduras, o si situamos aceite en el campo de los alimentos, de los líquidos o de los combustibles. Lo que sucede es que una lechuga es precisamente una planta-verdura y el aceite es justamente un alimento-líquido-combustible.

Cuando nos preguntamos qué es una planta-mueble, o una planta-viaje, una planta-dormitorio o una planta-líquido-combustible es cuando brotan las ideas creativas en forma de novela, campaña, invento, poesía, negocio, plato de Ferran Adrià u obra de arte. Son nuestros queridos vínculos débiles que nutren el pensamiento creativo. Es la bisociación de Koestler, la sinéctica de William Gordon o el ingenium de Giambattista Vico.

Me pregunto, dado que hablamos de palabras, y bajo esa concepción reticular y sistémica del lenguaje, cómo deberíamos definir las cosas. ¿Por su aspecto? Una esfera la definimos por su aspecto. ¿Por su naturaleza? Un árbol lo definimos por su naturaleza. ¿Por su función? Un martillo lo definimos por su función. ¿Por sus efectos? El hambre lo definimos por sus efectos. ¿Por su relato? Si entendemos que las cosas son procesos, entonces efectivamente podríamos definirlas por su relato. ¿Tal vez por sus vínculos? Cualquier cosa creo que se podría

definir según sus vínculos.

Un ladrido, por ejemplo, es un vínculo entre un perro y un sonido. No es su único vínculo, por supuesto, pero es uno de los vínculos más fuertes que se pueden establecer entre un perro y un sonido. El vínculo primado en nuestra mente. De hecho, es el global de sus vínculos lo que definiría un ladrido, que podría entenderse más como un dónde se encuentra, porque lo ubica en un punto concreto del universo reticular en el que vivimos, que la descripción formal de qué es, que juguetea peligrosamente con esa metafísica arrogante del verbo ser.

¿Por qué esa obsesión en definir las cosas? Sócrates y Platón nos enseñaron que la definición sirve para describir la esencia de la realidad que nos rodea. Nos lo cuenta William James en una de las conferencias recogidas en el libro Un universo pluralista. James dice que primero identificamos –vinculamos– una cosa con un concepto y luego identificamos –vinculamos– el concepto con una definición: «solo entonces, en tanto la cosa es lo que sea que la definición exprese, estamos seguros de aprehender su esencia real o la completa verdad sobre ella».

El problema, para James, empieza con el hábito de usar los conceptos privativamente, utilizándolos no para asignar propiedades a las cosas, sino para negarlas. Una vez entendidas las cosas como independientes y cerradas, se les niega la posibilidad de cualquier conexión entre ellas. William James hace referencia al epigrama de Sigwart, en el que, según ese razonamiento, «un jinete nunca en su vida puede andar a pie, ni un fotógrafo lavarse las manos o hacer otra cosa que no sea fotografiar». Definir las cosas por sus vínculos eliminaría ese problema. Un jinete podría perfectamente salir a pasear de vez en cuando sin su caballo e incluso hacer algunas fotografías.

Viendo todo esto me da por pensar cómo sería un diccionario que

definiera las cosas según sus vínculos. Sería una obra extraña. Como libro no cabría en ningún sitio porque, puesto que la combinación de vínculos es prácticamente infinita, el número de cosas definidas por esas relaciones sería prácticamente infinito. Sería algo así como un inventario universal, un gran catálogo global que contemplara todas las cosas del mundo, incluso aquellas todavía no descritas, no conocidas, no descubiertas o no ubicadas en ninguna realidad.

Lo que entra y lo que no entra

Es nuestra inteligencia lógica, analítica y cerrada la que nos ha llevado a tratar de definir con exactitud las cosas para entenderlas. Necesitamos definiciones precisas e incuestionables porque, como nos enseñaron los griegos, lo que explica lo que es una cosa, aquello a lo que en última instancia debemos recurrir si tenemos dudas sobre cuál es su esencia, es su definición.

Dado que pertenecemos a una cultura fuertemente arraigada en la lógica analítica, para definir algo examinamos meticulosamente cada uno de los componentes o propiedades que conforman ese algo, y lo hacemos con tal precisión que cuando nos falta o nos sobra alguno nos inquietamos y dudamos si la definición es correcta o si la cosa pertenece a esa definición. William James lo explicaba con las siguientes palabras:

«El lógico que es implacable se siente tentado frecuentemente, cuando no puede extraer cierta propiedad de una definición, a negar que el objeto concreto al cual se aplica la definición posea dicha propiedad».

La inteligencia lógica mantiene el cercado atrancado con puerta y cerrojo, y cada noche cuenta una a una las ovejas. Nuestra inteligencia mética, en cambio, holística, abierta, desordenada, intuitiva y flexible, debería ayudarnos a asimilar el significado de las cosas no desde el detalle, sino desde su concepción reticular. Hacernos una idea amplia, aproximada, general. Entrecerrar los ojos, como hacía mi director de arte para apreciar mejor los volúmenes del diseño, y tratar de ver así el conjunto sin obsesionarnos por los detalles. De este modo entenderíamos que un elefante es un elefante, más allá de que esté vivo, muerto, sea un feto, un fósil, un elefante enano de Creta o el

dibujo de un niño. Nuestra inteligencia mética debería describirnos las cosas sugiriendo, poniendo ejemplos, analogías, es decir, vinculando, dando vueltas alrededor, manteniendo abierto el cercado sin que importe el número exacto de ovejas, sino entendiendo que lo importante es el rebaño.

Damos por supuesto que para definir una cosa necesitamos recoger todas aquellas propiedades o atributos esenciales que le dan a esa cosa una identidad específica, distintiva, que la componen. No obstante, si definimos las cosas no como un conjunto cerrado de componentes con la propiedad de la inclusión o la exclusión, sino como un sistema abierto, una red, en transformación constante, que se define a través de sus vínculos; si nos fijamos no tanto en aquellos elementos que pertenecen al conjunto, sino en aquellos que los conectan con otros conjuntos, entonces no sería tan importante disponer del listado exacto de integrantes. No afectaría que hubiera un vínculo más o un vínculo menos, sino el global, porque la definición vendría dada por un haz global de relaciones, un conjunto de lazos, en el que cada uno de ellos en particular tal vez no significaría nada, pero globalmente construirán su identidad.

El filósofo y matemático azerí Max Black, hablando sobre lo que era y no era científico, hacía la siguiente reflexión sobre la esencia relacional de todo aquello que nos rodea:

«Ni la observación, ni la generalización, ni el uso hipotético deductivo de aserciones, ni la mesura, ni la utilización de instrumentos, ni la construcción, ni todo ello junto puede ser tenido en cuenta como esencial para la ciencia porque se pueden encontrar ramas científicas en donde no se usen esos criterios o que tengan poca influencia. La astronomía no hace experimentación, la matemática no hace observaciones, la geometría es dudosamente descriptiva, la arqueología raramente recurre a mesuras, muchas taxonomías no necesitan generalizaciones abstractas, y la biología con gran esfuerzo está comenzando a utilizar la idealización matemática y la

generalización. Los caracteres mencionados no son ni necesarios ni suficientes, pero pueden estar presentes en mayor o menor grado y contribuir a caracterizar lo que reconocemos como científico. Su desaparición conjunta sustrae de una actividad el carácter científico; su presencia conjunta en alto grado crea condiciones reconocidas como preeminentemente científicas. Esta línea de pensamiento nos obliga a abandonar la búsqueda de una esencia intemporal e inmutable a favor de un sistema de criterios interactuantes».

La ciencia, según Black, no contempla la experimentación, la observación o el uso hipotético de aserciones como ingredientes. Todos ellos son elementos que sin duda tienen que ver con aquello que llamamos científico, pero no son los componentes que lo constituyen, sino elementos con los que se relaciona. Desde esa concepción de una definición basada en redes de vínculos, lo científico seguiría siendo científico aunque le fallaran o cambiaran algunos de esos vínculos, de la misma manera que nuestro rebaño en el cercado seguiría siendo nuestro rebaño aunque le faltara una oveja.

Al definir las cosas como redes –esas redes cuya estructura no centralizada les facilita supervivencia– también cobraría sentido la proximidad conceptual entre los opuestos, esa relación íntima e interdependiente de los contrarios vinculados. Precisamente por ser opuestos su vinculación es fuerte. El concepto contrario no le pertenece, como ingrediente no entra en su definición, no está dentro del perímetro de su definición formal, pero lo vincula y, por lo tanto, lo define. Si soy muy desordenado, el orden me define. Si soy muy ordenado, el desorden tiene mucho que ver conmigo.

Desde esa definición a partir de los vínculos de los objetos, este libro no se definiría por los conceptos que contiene, sino por los temas, ideas y materias a los que enlaza y que se hallan justamente fuera de este libro. Me siento especialmente cómodo de plantearlo así. Exactamente así es como me gustaría que este libro se entendiera.

Lo que somos

Conforme penetro y asimilo el concepto de sistema y conforme reparo en la importancia de los vínculos, mejor entiendo la naturaleza de mucho de lo que me rodea.

La estructura atómica de la materia, por ejemplo. Leucipo, Demócrito y los filósofos de la escuela atomista de la antigua Grecia llamaron átomo al más pequeño de los elementos con los que creían que estaba constituida la materia, sus ladrillos básicos indivisibles. Sin embargo, ahora sabemos que lo importante no eran los ladrillos, que no es tanto la materia lo que define la esencia de las cosas, sino las fuerzas electromagnéticas que le dan equilibrio, los vínculos que se establecen entre los quarks y que generan protones o neutrones, los enlaces que existen entre los protones y electrones para formar los átomos, las relaciones que se producen entre unos átomos y otros para formar moléculas, y las combinaciones entre moléculas para formar sustancias químicas, compuestos orgánicos, proteínas y cadenas de ADN.

La clave está en esa vinculación, en esas relaciones de equilibrio y desequilibrio, porque si nos limitamos a investigar lo que es puramente la materia, y analizamos las moléculas de las sustancias químicas, los átomos de esas moléculas, los electrones y protones que forman los átomos, los quarks que constituyen los protones, o las cuerdas con las que se supone que se forman los quarks, llegaremos a la conclusión de que en el fondo de todo más que materia, más que sustancia, lo que existe es una tenue vibración.

Los vínculos entre las palabras es lo que construye la lengua; si no, simplemente sería léxico. Los animales también se comunican y usan

voces, pero no vinculan esas voces unas con otras para formar frases –como mucho las juntan–, así que no surge esa propiedad emergente que es la lengua. También en una obra escrita las palabras se conectan unas a otras para que de este modo emerja una propiedad, que es el relato. Una novela es un sistema. Un poema también lo es, pero se construye enlazando sus palabras con vínculos débiles, juega con esos enlaces inusuales para formar nuevos significados. Como decía el poeta andaluz Federico García Lorca, «la poesía es la unión de dos palabras que uno nunca supuso que pudieran juntarse y que forman algo así como un misterio». Si desguazamos la poesía y separamos todas sus palabras para analizarlas, por mucho que nos esforcemos jamás descubriremos en ellas ese misterio porque habremos roto los elementos fundamentales que lo crean: los vínculos.

Seguramente nuestra confusión viene dada en parte porque nosotros nos creemos que somos definitivamente una cosa con límites. Nuestro cuerpo lo es, delimitado por el contorno de nuestra piel. Tenemos claro que aquello que está dentro de la piel somos nosotros y lo que está fuera no. Y si no lo tenemos claro, nuestro sistema nervioso lo detectará fácilmente. Bastará con pinchar con un alfiler y atravesar esa película sensitiva que nos separa del mundo. Si notamos dolor, somos nosotros. Nada nos parece más evidente que los límites de nuestra identidad, de modo que extrapolamos esa manera de identificar a todo lo demás, buscamos sus pieles, las fronteras, que decía James Grier Miller, para saber dónde empiezan y acaban las cosas.

Ortega y Gasset decía que sí, pero que no. Porque él entendía la importancia de los vínculos que nos unen a otras cosas, que no somos nosotros, pero que nos pueden afectar de tal manera que es como si formaran parte de nosotros mismos, y defendía aquello de que uno no es solo uno mismo, sino uno y su circunstancia. La circunstancia de Ortega es aquello a lo que estamos vinculados, en algunos casos tan fuertemente vinculados que podemos dudar dónde acaban nuestros límites, dónde dejamos de ser nosotros, si existe piel y si esta importa. En realidad, lo que nos decía Ortega es que somos un sistema.

Nuestra identidad, lo que somos, toma una nueva perspectiva si dejamos de imaginar nuestro contorno de cosa, de cosa viva con un sistema nervioso que detecta perfectamente ese límite, y nos vemos a nosotros mismos como un cluster de vínculos. No todo lo que nos rodea son objetos físicos, entidades, como nosotros, seres delimitables, con una piel o cáscara que define su superficie. Nos condiciona como observadores la tipología de cosa que somos, pero si en vez de una cosa con piel nos consideráramos una cosa intangible, si en vez de una entidad nos consideráramos un proceso, seguro que no le daríamos tanta importancia al borde delimitable, a las fronteras, y nos sentiríamos igualmente confortables definidos como un manojo de vínculos, y describiríamos las cosas –y veríamos el mundo– de otra manera.

Sí, nosotros somos un sistema. Nuestro cerebro es el centro que todo lo vincula. Su estructura es sospechosamente similar a una red. Nuestra conciencia, sea simple o dual, es nuestro centro, pero nosotros también somos una red, un sistema en sí mismo. Somos nuestros hijos, nuestros padres, somos nuestros amigos. Somos nuestro trabajo, nuestras obras, nuestros recuerdos. Somos lo que hemos hecho o creado, lo que hemos dicho, lo que hemos escrito. Somos los libros que hemos leído, las películas que hemos visto. Somos aquellos lugares donde hemos estado, las casas en las que hemos vivido, nuestra cama, nuestra silla, nuestra habitación. Somos nuestras manos y nuestros dedos, nuestro rostro, nuestra voz, nuestra mirada. Somos lo que vemos y lo que tocamos, aquello que sentimos, lo que amamos y lo que detestamos. Todo ello forma parte de un mismo sistema, que es lo que somos, y si se pierden algunas de sus partes, no perderemos nuestra identidad; necesitaremos desprendernos de gran parte de todo eso para poder decir que ya no somos nosotros. Ni siquiera estoy muy seguro de que sea necesario perder nuestra conciencia para decir que no somos nosotros. Tal vez ni siquiera la vida.

Las cosas –y ya concluyo– no es que tengan sus fronteras borrosas, sino que no tienen fronteras. Podemos consultar los diccionarios y

perder el tiempo debatiendo sobre sus definiciones exactas: lo que las identifica, lo que pertenece o no a su identidad, lo que entra y lo que no entra, el número de ovejas que contiene cada cercado. Podemos discutir para consensuar aquello que escribiremos en el diccionario, para llegar a acuerdos entre nosotros como lo hacían los Aibos de Steels, para compartir con la mayor exactitud la falsa reconstrucción simulada de nuestras mentes, pero serán acuerdos subjetivos, transitorios, solamente útiles para manejarnos por nuestro mapa, para comunicarnos, porque en el mundo real que hay ahí fuera no hay fronteras, ni perímetros, y los ingredientes y componentes de las cosas no determinan su esencia.

El explorador Thor Heyerdahl, aquel noruego testarudo que atravesó el Pacífico con una balsa de juncos llamada Kon-tiki, lo expresaba con exquisita sencillez cuando decía que los océanos unen a la humanidad, no la dividen. Sí, es cierto. Lo mejor que podemos hacer es definir las cosas por lo que las une a otras cosas, y no por aquello que las separa.

El vínculo

La ventaja del que escribe con respecto al que lee es que mientras que el lector tiene que seguir un camino en línea recta, un capítulo tras otro, ordenadamente, en serie, el escritor puede deambular yendo y viniendo, borrando y reescribiendo, ir de aquí para allá, trabajando los distintos capítulos simultáneamente, en paralelo, dando vueltas alrededor, como hace el pulpo, merodeando los conceptos que pretende cazar, como hace el zorro. Es una relación que uno establece con el texto que se desarrolla en otra dimensión, hermosamente desordenada, deliciosamente poiquílica.

Tú, por ejemplo, lees primero el título del libro y luego te sumerges en el contenido. Yo puedo escribir primero el contenido del libro y luego decidirme por el título. Esa es mi ventaja como escritor. Con el deambular curvo consigo tener una visión global, adquirir perspectiva a cada curva, mientras que si siguiera un caminar recto mi visión tropezaría forzosamente con aquello que tengo exactamente delante. El título, decía. De hecho, tú no lo sabes, pero lo estoy decidiendo ahora. Tengo el dominio del tiempo. Finalmente no lo voy a llamar así, pero hasta ahora este libro llevó el nombre de El vínculo.

Lo titulaba El vínculo porque la vinculación es el concepto que subyace en todo lo que he estado escribiendo hasta ahora, aquello que, redundantemente, vincula todas las capas de este libro. Eso es algo que no sabía cuando emprendí este proyecto. Empecé hablando de la metis y en aquel momento no tenía claro dónde me iba a llevar el camino. Sin embargo, ya desde las primeras páginas apareció el concepto de vínculo porque lo que me atrajo de la metis no era tanto la metis en sí misma como la semejanza y relación de esa ancestral forma de razonamiento con la actual manera de pensar de un creativo publicitario.

Me sentí atraído por esa relación. Cómo se vinculaba el pasado con el presente, y en dos ámbitos tan distintos como es el retorcido mundo de la cultura de la Grecia clásica con el retorcido mundo de la creatividad publicitaria que heredamos de los tiempos de Madison Avenue. Ese fue precisamente el concepto que decía que me parecía más relevante del hecho creativo, la capacidad de vincular conceptos no previamente vinculados, llámese creatividad, o pensamiento lateral, o pensamiento bifronte, pero siempre en el resbaladizo entorno de una red compleja e hipervinculada.

Complejidad era un nodo que vinculaba muchos de los elementos de mi libro, colección, escrito, argumento o lo que sea. La complejidad tenía que ver con el caos, el desorden, la incertidumbre, espacios a los que llegué en el tercer capítulo y que tienen que ver con la negación de los patrones que en teoría estructuran la vinculación de los elementos o los dispersan. Y de la complejidad del caos llegué a la necesidad de controlarlo, al reto del ser humano por crear estructuras coherentemente vinculadas, las matemáticas, que es la ciencia de los vínculos, y la irrupción de la pantometría, que como religión moderna inunda nuestras vidas. Decía que en esa incertidumbre del desorden que nos envuelve necesitamos buscar causas a los efectos. ¿Y qué es eso más que una forma de vincular un hecho o fenómeno a otro?

Del desorden y del orden no pude evitar llegar a un páramo: el de la taxofilia. Subyace en lo que soy y en lo que escribo la enfermiza inclinación a coleccionar elementos que están vinculados. Decía en algún momento: sostener en una mano una caracola y en la otra mano otra, y sentirse admirado por aquello que las une y aquello que las diferencia. ¿No es eso vincular? O la eustochía, que los griegos definían como la capacidad de adivinar la semejanza entre dos cosas que a primera vista son profundamente diferentes, la destreza para descifrar los signos que unen lo visible con lo invisible, de descubrir el <vínculo>.

Continué vinculando contrarios. El vínculo entre la racionalidad lógica y la mética. Entre nuestro lado Jekyll consciente y nuestro lado Hyde inconsciente, entre lo perceptivo y lo evaluativo, entre el hemisferio izquierdo y el derecho. No es relevante que en cada uno de nosotros prevalezca uno de esos dos contrarios; lo relevante es que anden a la vez, unidos, relacionados, enfrentados, vinculados, opuestos pero interdependientes. Cualquier dualidad, y hemos hablado de muchas, implica una vinculación. Acabé el cuarto capítulo hablando de la vinculación íntima y personal de la conciencia, el bucle que se retuerce en uno mismo.

Regresé entonces a la realidad cotidiana en el quinto capítulo porque no quería desvincular el mundo de las ideas del mundo de los hechos, entre lo que se piensa y lo que se hace, el verum ipsum factum de Giambattista Vico. Fue en esa quinta capa donde traté de establecer vínculos entre la vieja metis y los nuevos tiempos, entre el pasado y el presente, entre lo teórico y lo práctico, contraponiendo la quietud paciente y la reacción rápida, el mimetismo y la innovación, la prudencia y la audacia.

Ya en aquel momento, sin ser consciente, empecé a visualizar la red en la que nos hallamos. Pensé en las búsquedas, la exploración. La búsqueda es la historia de un encuentro, y el encuentro es un vínculo entre el buscador y lo buscado. Buscando y explorando llegamos a la Amazonia para penetrar en esa extraña relación entre lo conocido y lo desconocido. Entre los sabios y los ignorantes de Ortega y Gasset. Entre la selva del mundo físico que pisamos y la selva privada de nuestra mente, con equipos que se lanzan a explorar los bosques de lo desconocido con los walkie talkies rotos, es decir, sin conexión entre ellos, sin vínculos.

Vivimos, entonces, en esa relación entre realidad y percepción, entre el mapa y el territorio, entre las palabras y las cosas, y esa pregunta que todos nos hacemos: ¿hasta qué punto tiene mucho o poco que ver la realidad que hay ahí fuera con la realidad reconstruida que vive

dentro de nosotros? Y esa pregunta dio paso a una nueva dualidad, que se establece entre lo que es y lo que nos parece que es, que es el juego de los psicagogos, antes de penetrar ya de una manera directa en la red, en la red de vínculos, en las ciencias de la complejidad, la teoría general de sistemas, los sistemas adaptativos complejos, y el enriquecedor pensamiento de intelectuales como Morin, Prigogine o Bertalanffy, alrededor de un vínculo continuo circular que es el proceso de retroalimentación.

Todo es lo mismo, decía. Todo está vinculado, quería decir. Y eso significa que todo tiene que ver con todo, recurrentemente, simultáneamente, en una enrevesada urdimbre, la red mética, la red como elemento central del universo mético, la red como símbolo representativo del siglo XXI, el siglo de internet, de la red de redes. Decía en el primer capítulo: ningún otro elemento representa la metis más claramente. Cuerdas, lazos, cables, cabos trenzados con mimbres. Los cazadores y pescadores griegos empleando la metis tejían, tramaban, trenzaban o ligaban nudos, trampas, nasas, mallas, redes o urdimbres. Los sofistas, strophaios, eran los que entrelazaban los discursos. La red como la más genuina arma mética, propia de los reciarios, aquellos que la utilizaban para inmovilizar a su adversario y entonces atacarlo con el tridente.

Volvemos al principio. Esto no es un argumento lineal. Damos vueltas, sí, giramos alrededor. Se trataba justamente de eso. Por eso quiero pensar que más que por capítulos este libro está formado por capas.

Finalmente este libro no va a llamarse El vínculo, ya lo sabes, sino Desorden, pero quería compartir mi reflexión contigo porque tras ese nombre se esconden gran parte de las razones que le dan sentido, o al menos un sentido, al argumento en el que tan amablemente estas dedicando tantas horas de tu tiempo. Te agradezco enormemente que lo hayas hecho. Ahora estamos vinculados. El libro nos vincula.

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

NOVENA CAPA

Cambios

NOVENA CAPA

Cambios

Comprender con los ojos

Yo comprendo la fluidez cuando veo un río como comprendo la inmensidad cuando veo un océano. Me hubiera resultado muy difícil comprender lo que representa la fluidez o la inmensidad de no haber visto el río o el océano, sin embargo, pese a la complejidad de ambos conceptos, viéndolos, he conseguido comprenderlos sin necesidad de recurrir a ningún tipo de razonamiento. De un simple vistazo lo he comprendido.

La comprensión con los ojos es una forma distinta de comprensión que la comprensión por razonamiento. Se trata de fijar la vista en algo aparentemente ininteligible y de repente entenderlo sin haber necesitado utilizar ningún tipo de explicación lógica consciente. Nos saltamos el proceso de razonamiento, las premisas, y vamos directamente a las conclusiones, a la comprensión. El mar es inmenso. Punto. Eso se ve, se comprende.

Puedo comprender lo que es el peligro simplemente mirando un tigre que está acechándome. Puedo comprender lo que es la ternura con solo mirar a una niña jugando con un muñeco. Puedo comprender muchos conceptos endiabladamente complejos, como la solidaridad, el equilibrio, la sospecha, la trascendencia, la inquietud, sin emplear ni un ápice de mi racionalidad, solo a través de la contemplación. Sin necesidad de que el intérprete de Gazzaniga intervenga. No hay nada que interpretar.

Una vez que he comprendido algo con los ojos, luego lo puedo pensar, razonar, utilizar mi hemisferio izquierdo para manipular y juguetear con los recuerdos de lo visto. Puedo representar su imagen en mi cabeza, moverlo, transformarlo, simplificarlo, fragmentarlo o

vincularlo con otras cosas. Puedo ubicarlo en lugares donde no estaba, buscar analogías o hacerlo evolucionar, someterlo a mil pruebas, desguazarlo, destruirlo. Puedo reducirlo a símbolos, construir abstracciones, diseñar mapas y recrear en ellos lo que he visto. Puedo emplear otro tipo de comprensiones y comprenderlo de mil maneras distintas. Puedo escribirlo, o describirlo, dibujarlo, comunicarlo, explicárselo a los demás, convertirlo en debate, en un libro, en un vídeo, en una película de ficción o en una aplicación para móviles. Pero quien me lo ha hecho comprender son mis ojos. Mis ojos no solo se dedican a ver las cosas; mis ojos comprenden las cosas.

Esa es mi idea especulativa. En la caja de Gigerenzer de cada uno de nosotros guardamos una forma de comprensión, alejada de la racionalidad, relacionada con el metismo, puramente sensitiva, que es la comprensión visual. Nos parece que como mejor comprendemos es empleando nuestro razonamiento consciente, característico de nuestro hemisferio izquierdo, que lo consideramos una herramienta sofisticada, que forma una parte tan íntima de nosotros que creemos que ella es nosotros, pero sobre todo comprendemos a través de nuestros órganos perceptivos principales, vía hemisferio derecho. Una vez comprendido es cuando, poniendo a trabajar nuestro hemisferio izquierdo, reflexionando, encontramos las explicaciones que nuestra racionalidad requiere y nos creemos que son esas explicaciones las que nos hacen comprender.

Nuestra comprensión visual es mucho más precisa y fidedigna de lo que imaginamos, aunque comete también sus errores. Una ilusión óptica es un fallo de nuestra comprensión visual, de la misma manera que una paradoja es un fallo de nuestra comprensión lógica. Ambos errores nos advierten de que sea cual sea el tipo de comprensión que empleemos, son solo instrumentos que nos ayudan a interpretar la realidad, pero que lo percibido no es la realidad en sí misma, sino una interpretación. Las paradojas e ilusiones ópticas señalan la fragilidad de nuestro razonamiento y de nuestra percepción, sean del hemisferio que sean.

Ver y comprender están fuertemente vinculados en el budismo. El filósofo Daisetsu Teitaro Suzuki decía que para los budistas la visión constituye la base del saber, que sin ver es imposible saber, ya que todo conocimiento tiene su origen en la vista. En El tao de la física, Fritjof Capra cuenta que para el taoísmo el razonamiento lógico forma parte del mundo artificial del hombre. La manera en que los taoístas llegan a la comprensión del mundo es a través de una cuidadosa observación de la naturaleza, combinada con una fuerte intuición mística.

Yo interpreto que para los budistas, que no emplean una racionalidad lógica tan radical como hacemos en Occidente, el ver debe de comportar algún tipo de comprensión inherente. Cuando los monjes budistas se retiran a observar la naturaleza, diría que sus ojos hacen algo más que mirar. Sus ojos comprenden. Y seguro que lo hacen sin emplear su racionalidad, al menos no como la entendemos en las sociedades occidentales.

A los occidentales –o al menos a los occidentales no budistas– nos sucede algo similar cuando contemplamos una puesta de sol en el Parque Nacional de Chobe, en Botsuana, por decir algo. No nos damos cuenta, pero nos embarga la emoción que nos creemos que es debida a la belleza, cuando en realidad es por un golpe de comprensión súbita no racionalizada. Es tan poderoso lo que en aquellos momentos se nos amontona en nuestro precario aparato cognitivo, comprendemos con los ojos tantas cosas y a tanta velocidad, que sufrimos un arrebato.

No podremos explicarlo porque dado que nuestra comprensión visual no es racional nos cuesta traducirlo en frases –tal vez con la poesía–, pero eso no significa que no sintamos como todo aquel saber entra directamente, de golpe y sin masticar, en nuestro interior, para que lo absorba nuestro hemisferio derecho sin que el izquierdo intervenga. Después de una experiencia así –que puede parecernos mística, pero que en realidad es mética–, y una vez hecha la digestión, tal es la sabiduría asimilada que muchos luego serían capaces de escribir un

libro entero con su hemisferio izquierdo. Habremos comprendido.

No sé si estoy hablando de algo que ya tiene nombre y no he sabido encontrarlo, pero por si acaso lo bautizaré, aunque sea entre nosotros, con ese nombre de comprensión visual, o más informalmente, tal como lo he estado llamando: comprender con los ojos. Comprender con los ojos –o con los oídos– es una habilidad mética que, como tantas otras, nunca se enseña, se entiende mal y se practica poco.

La danza cósmica

Me gustaría, en esta novena capa o capítulo, entretenerme reflexionando sobre la naturaleza de la realidad exterior, de la realidad real. Me gustaría tratar de comprenderla y me gustaría comprenderla con mis dos hemisferios. Dejar que la inteligencia derecha de mis ojos comprenda por pura contemplación y que la inteligencia izquierda de mi lógica se recree husmeando arriba y abajo lo ya comprendido para encontrar explicaciones.

Dos sensaciones me embargan cuando trato de distinguir qué es lo real, cuál es su textura y fundamento, cuando me planteo en qué consisten las cosas que se hallan próximas a un estado de máxima realidad. La primera ya la he comentado suficientemente: que la realidad tiene que ser reticular. Como decía en el capítulo anterior, cualquier cosa, por el hecho de ser cosa, debe de estar necesariamente engarzada a las demás cosas en una red. La segunda la he tenido presente desde que empecé a escribir, aunque no sé si he hecho referencia explícita, y es la omnipresencia del cambio. La clara convicción de que la realidad es fluida, y que cualquier cosa, por el hecho de ser cosa –cosa real–, está en movimiento, cambia, se transforma, avanza, retrocede, fluctúa. Como decía Carl Sagan, en el cosmos no hay lugar que esté a salvo del cambio.

Si observo la realidad, si la intento comprender visualmente, comprendo ambas cosas con relativa facilidad. Pero es que, además, si lo racionalizo, encuentro explicaciones. A mí no me parece razonable pensar que exista en el mundo una cosa, una sola cosa, que esté aislada de la red, fuera de la influencia de cualquier otra cosa, y tampoco soy capaz de imaginar una cosa, una sola cosa, que se encuentre en absoluto reposo, sin movimiento alguno, sin que se transforme, sin que transmute.

En Oriente muchas corrientes místicas han contemplado desde siglos atrás esa concepción fluida y dinámica de la realidad. El I Ching [el libro de las mutaciones], uno de los libros clásicos del confucionismo, decía que el universo y todo lo que contiene está en constante movimiento. También los taoístas consideraban la impermanencia como uno de los rasgos fundamentales de la naturaleza. El filósofo taoísta chino Chuang Tzu sostenía que no hay fundamentos sólidos últimos, sino que todo es transformación.

En Occidente, más que a Heráclito, representante de lo curvo y fluido, preferimos las ideas de Parménides, el defensor de lo recto e inflexible. Parménides consideraba que el mundo era estático, el camino de la verdad uno solo y que la única manera de atrapar esa verdad era a través de la racionalidad. Fue él quien estableció las bases del pensamiento lógico que luego invadiría nuestra cultura, a través de ese núcleo duro de la filosofía clásica formado por Sócrates, Platón y Aristóteles, que construyó, y de qué manera, las bases de nuestro pensamiento y secuestró nuestra inteligencia para hacerla monotemáticamente analítica, focal y lineal.

Sin embargo, todo parece indicar que las ideas de Heráclito no eran tan descabelladas. Como sostenía el filósofo de Éfeso, todo fluye, todo cambia, todo está en movimiento. Yo, si salgo a la terraza de mi casa y reparo en el pino que hay enfrente, lo veré siempre ahí, quieto, inmutable, plantado en su alcorque. El árbol no se mueve, desde luego, y sin embargo se mueve. Si presto atención, puedo apreciar cómo sus ramas se balancean y sus miles de hojas vibran al menor soplo de aire. En realidad, el pino mueve sus hojas y ramas de tal manera que si le hiciese fotografías segundo a segundo nunca obtendría dos imágenes exactamente iguales.

El árbol, por supuesto, se mueve. Y no solo se mueven sus ramas y hojas. Se mueven sus mitocondrias nadando en el citoplasma de sus células. Se mueven sus átomos y sus electrones dando vueltas

alrededor del protón a 174.000 km/s. Se mueve el árbol, todo él, girando en un planeta que gira a su vez alrededor del Sol, que se mueve a 70.000 km/h en una galaxia que se expande. Se mueve el árbol, se mueve el bosque, se mueve la placa continental en el que se encuentra el bosque, se mueve el planeta, el sistema solar, la galaxia, y a saber cuántas cosas en las que nos encontramos se están moviendo a su vez. Nada es estático. Nunca.

El árbol se mueve en el espacio y también en el tiempo. Yo percibo el árbol como una cosa cuando en realidad es un proceso, el proceso árbol, un ser que se encuentra transformándose de semilla a leña. Todos los seres vivos nos encontramos en transformación. Nosotros mismos, los humanos, estamos formados por cien billones de células y cada día mueren y se regeneran unos 440 millones. No lo vemos, pero somos algo parecido a un volcán en continua erupción. Como si fuera lava, producimos catorce kilos de piel a lo largo de nuestra vida. Y cada seis o siete años nuestro cuerpo se regenera completamente para transformarnos en alguien distinto.

Todo aquello que es materia, es decir, todo aquello que consideramos real, fluye, se desplaza, tanto en la línea del espacio como en la del tiempo, y lo hace tan persistentemente que en términos absolutos podemos estar seguros de que nada coincidirá durante dos momentos distintos en un mismo lugar. Nunca más pasaremos por el mismo punto del universo en el que viajamos ahora. Y aunque eso sucediera, dado que nosotros mismos también nos transformamos, no seríamos exactamente nosotros los que por allí pasáramos. Como dijo Heráclito, «jamás nos bañaremos en el mismo río».

El fundador de la cibernética, Norbert Wiener, también hacía referencia al río cuando decía: «no somos sino remolinos en un río de incesante corriente. No somos materia perdurable, sino pautas que se perpetúan a sí mismas». Fritjof Capra lo expresaba con una poética visual digna de un pasaje de 2001: Una odisea en el espacio: «todo el universo está engranado dentro de un movimiento y actividad sin fin,

en una continua danza cósmica».

Efectivamente, todos estamos continuamente danzando alrededor, saltando de un punto a otro de esa retícula cósmica móvil en la que nos integramos. Una danza que se produce en la dimensión del espacio, del tiempo, y quién sabe de cuántas otras dimensiones más. El cambio forma parte intrínseca de la materia, de la realidad real, hasta el punto de que podríamos considerar que la inmutabilidad es la demostración fehaciente del no existir.

Entre el «todavía no» y el «ya no más»

Decía –digo– que las cosas, en general todas las cosas, unas de manera más evidente y otras de manera imperceptible, están en continuo cambio. No obstante, contrariamente a lo que nos podría parecer, los cambios no se producen por lo general de manera ordenada y progresiva, a una velocidad constante, sino con discontinuidad, a saltos, a trompicones. Las cosas fluyen, pero no siempre lo hacen deslizándose suavemente por una mansa corriente, sino que habitualmente brincan, botan, están sometidas a cambios bruscos y repentinos, aunque no lo veamos, aunque no lo podamos comprender con los ojos.

Por ejemplo, el aire y el agua desgastan la roca, pero no lo hacen de manera homogénea, no es un suave y paulatino desgaste, sino que las fuerzas de la erosión producen de vez en cuando a lo largo del tiempo pequeños y esporádicos desgarros, imperceptibles a nuestra vista. La roca, sometida a las fuerzas de la erosión, aguanta, aguanta, aguanta, hasta que no puede aguantar más y entonces, de súbito, el agua o el viento le arrancan una parte que se desprende como se desprenden de repente las rocas de una montaña o se desprende de repente la balconada de un viejo edificio en ruinas.

Nosotros mismos envejecemos a saltos. Lo sabemos, aunque nos cueste asumirlo, porque entendemos que el tiempo es matemático, que un año dura exactamente 365 días, y que nosotros obedecemos también las leyes de las matemáticas, que mandan sobre las leyes biológicas, bioquímicas y físicas que más directamente nos gobiernan, así que suponemos que nuestros años tienen que ser iguales. Pero no lo son. El envejecimiento que vemos en el espejo no se produce todos los años igual. Los tramos de ese viaje son desiguales. Hay años que parece que no haya pasado el tiempo; en cambio, otros diríamos que envejecemos dos o tres años de golpe. No es una cuestión perceptiva. También las

células de nuestro cuerpo aguantan, aguantan, aguantan, hasta que no aguantan más, y entonces un día nos percatamos de que hemos perdido elasticidad en nuestra piel, o brillo en los ojos, o que hemos engordado en seis meses lo que no habíamos engordado en seis años.

Las cosas cambian, continuamente, como decía, es un atributo de lo real, pero los cambios no son progresivos y continuos. La continuidad la establecemos nosotros, arbitrariamente, porque amamos la previsibilidad. Trazamos líneas secuenciales entre los puntos de discontinuidad, dividimos esas líneas en intervalos regulares, y los unimos en una bonita curva. Lo hacemos así porque nos sentimos más confortables sabiendo que no hay huecos, ni cambios desordenados en el vacío. Sin embargo, esa regularidad y esas líneas no están en ningún otro lugar más que en nuestra mente.

La mecánica cuántica nació justamente de la constatación empírica de esa discontinuidad inexplicable de lo supuestamente continuo. Fue en el año 1900 cuando el insigne físico alemán Max Planck descubrió que la energía a nivel subatómico asumía valores discretos, esto es, que no variaba progresivamente, sino a saltos, algo que sonaba tan extraño que el mismo Planck al principio no lo creyó posible. Era como suponer que recorreremos una carretera sin pasar por todas las poblaciones que hay en el camino. Planck llamó a esos saltos cuantos. Tuvieron que transcurrir algunos años para que los cuantos fueran aceptados por la comunidad científica de la época. Posteriormente los físicos descubrieron que el fenómeno cuántico no solo afectaba a la energía, sino también a las fuerzas, a las masas, y hay quien interpretó la cuantización también en el tiempo y en el espacio.

Siglos antes, los griegos –siempre los griegos– habían reparado también en otro tipo de salto, a menudo irreversible e igualmente misterioso: el kairós. Ya he hablado de él. El kairós es un punto único y singular que se produce en un instante concreto en el tiempo. Es ese momento preciso en el que el agua cristaliza y se transforma en hielo, el volcán entra de súbito en erupción o el bebé rompe en lágrimas.

Todos ellos aguantan, aguantan, aguantan, y cuando ya no pueden aguantar más, estallan, ya se trate de una tormenta, la paciencia o una revolución, siguiendo esas extrañas leyes biológicas que cumplen tanto los organismos vivos como los no vivos.

El filósofo contemporáneo griego Evanghélos Moutsopoulos, experto en lo que podríamos llamar la kairología, consideraba el kairós como un momento excepcional que marca el pasaje «de una insuficiencia a un exceso». Moutsopoulos lo definía como una aproximación a un estado de equilibrio que pronto tiene que ser superado. Algo que sucede en el intervalo que se produce entre el «todavía no» y el «ya no más».

El kairós es ese instante preciso que dejamos de estar en el año 2014 para entrar en el año 2015. Todavía no estamos en 2015, pero entonces suenan las campanadas de fin de año y ya no estaremos en 2014 nunca más. Es el momento crítico que pasamos de estar durmiendo a estar despiertos. Todavía no nos hemos despertado, pero de repente suena la alarma y ya no dormiremos más. Es la línea que traspasamos cuando vamos a la playa y nos lanzamos de cabeza al mar. Todavía no nos decidimos a bañarnos, pero de pronto nos levantamos y nos zambullimos en el agua y ya no esperaremos más. Atravesamos ese momento káirico, que dura lo que duran los escasos segundos en que sentimos el frío del agua y contenemos la respiración. Luego salimos a la superficie e inmediatamente nuestro cuerpo se aclimata y deja de tener frío; hemos roto el hielo, como lo rompemos al iniciar la conversación con un desconocido. Acabamos de traspasar el kairós, el instante preciso que representa la esencia del cambio. Es un bello concepto.

El movimiento continuo y perpetuo de toda la materia del universo, la danza cósmica de Capra, la incesante transformación de las cosas del misticismo oriental, la concepción reticular de la materia, el vínculo como hilo que lo cose todo, los cambios bruscos en el fluir, los saltos káiricos de los antiguos filósofos griegos, creo que todas esas cosas

determinan la estructura íntima de aquello que consideramos como real.

Catástrofes

Los físicos llaman a esos cambios bruscos, cualitativos, káiricos, que pasan de una insuficiencia a un exceso, transiciones de fase –mal naming–, y se refieren con ello a los cambios repentinos de situación, como por ejemplo, los que sufre una sustancia cuando pasa de sólido a líquido o de líquido a gas.

Para analizarlos emplean modelos matemáticos que luego, desde una perspectiva sistémica, pueden aplicar en otros ámbitos; por ejemplo, el tráfico urbano. Así, el tráfico podría entenderse como si fuera agua. Es fluido cuando la densidad de automóviles está por debajo de cierto umbral, pero al superarlo se produce de forma brusca una solidificación, que es un atasco. El tráfico sufre un cambio cualitativo en el modo de organización del conjunto de elementos que lo conforman, y ese sistema se comporta igual sean autos o moléculas de H2O. Esas son las transiciones de fase, que pueden ser reversibles o irreversibles, y que suelen suponer cambios estructurales y funcionales profundos.

Los biólogos evolutivos tienen su propio término para referirse a esos cambios káiricos, los llaman puntuaciones –desafortunado naming–, un término basado en la teoría del equilibrio puntuado de los paleontólogos Niles Eldredge y Stephen Jay Gould, y que plantea la idea de que la evolución se produce a saltos. No es un fenómeno aislado; al parecer es frecuente descubrir a través de los fósiles cómo las especies permanecen estables durante un largo periodo de tiempo para luego transformarse de manera precipitada. No es que la evolución no sea gradual, como sobrentendemos, es que es especialmente brusca.

Las transiciones de fase, puntuaciones biológicas y demás interpretaciones modernas sobre el antiguo kairós griego son en realidad complejos procesos relacionados con la teoría de las catástrofes, los sistemas disipativos y otros modelos matemáticos sofisticados que penetran en el pantanoso ámbito del caos y la improbabilidad. El propio universo, según Ilya Prigogine, sería el resultado de una transición de fase a gran escala, un cambio irreversible de un estado físico a otro. El tiempo sería el estado anterior, y con el cambio se transformó en materia, una colosal propiedad emergente del sistema tiempo, que emergió tras un momento káirico catastrófico monumental.

La teoría de las catástrofes –buen naming–, postulada a finales de la década de 1950 por el matemático francés René Thom, proponía que cuando algo está en reposo y no está sometido a fuerzas aparentes –subrayo lo de aparentes– su tendencia natural es mantenerse estable. Si aparecen las fuerzas y someten a ese algo en cuestión a un cambio, inicialmente ese algo tratará de absorber las fuerzas para mantener su estabilidad, para no cambiar, y aguantará, aguantará y aguantará. No obstante, si las fuerzas sobrepasan cierto nivel, llegará un punto en el que ya no podrá absorberlas, no aguantará más y sobrevendrá lo que Thom llamó el cambio catastrófico, que es repentino, imprevisible e irreversible. Tras él –tras la catástrofe–, el sistema –o lo que fuere– se situará en un nuevo estado de estabilidad.

Thom proponía establecer una metodología, definir un modelo matemático, que nos permitiera entender o incluso predecir, por ejemplo, el momento en que rompe una ola, se produce una crisis económica o estalla un motín en la cárcel. Esos cambios catastróficos –en el sentido no melodramático del término– son cambios káiricos profundos porque no hay un regreso a la situación anterior. Pasamos de un «todavía no» a un «ya no más».

Veamos un ejemplo. Estamos inflando un globo a un niño. Al principio podemos inflarlo sin preocuparnos porque la goma del globo

absorberá la fuerza del aire. Estará en equilibrio, aunque será un equilibrio inestable porque si dejamos de inflar y soltamos el globo este volverá a su estado de reposo, que es su estado de máxima estabilidad, tras revolotear por toda la habitación –cosa que hará las delicias del niño–. Sin embargo, si lo inflamos e inflamos sin parar porque el niño nos pide un globo grande, realmente grande, llegará un momento en que el globo estallará. Esa es la catástrofe. Para los matemáticos y para el niño.

El globo entrará entonces en un nuevo estado de estabilidad, tan estable que nos parecerá muerto, un trozo de goma inerte. Si lo viéramos a cámara superlenta, nos daríamos cuenta de que una vez que el globo empezó a estallar, justo en ese instante, en ese instante preciso, todo el proceso se volvió irreversible. Un cambio discontinuo, según los catastrofistas. Un instante káirico perfecto, según los kairicistas.

Para los físicos las catástrofes contemplan tres distintas formas. La discontinuidad, que son los cambios repentinos de estado –el globo explota, el castillo de naipes se derrumba, la pareja se divorcia–. La divergencia, que es la tendencia a que un pequeño cambio se haga cada vez mayor y mayor hasta la catástrofe –la mayoría de los divorcios empiezan así, con una pequeña grieta, como le sucedería a una presa aquejada de aluminosis antes de derrumbarse–. Y la llamada histéresis, que es cuando las fuerzas ejercidas sobre el sistema en el pasado siguen actuando incluso cuando dichas fuerzas desaparecen –la catástrofe se produce unos meses después del divorcio en forma de úlcera–.

La teoría de las catástrofes explica la manera en que los sistemas estables asumen los cambios que les producen inestabilidad y no tiene tanto que ver con las ciencias físicas como con las ciencias de la complejidad porque se produce tanto si el sistema es un globo, un castillo de naipes o un matrimonio. Su formulación ayuda a entender fenómenos de campos tan diversos como la geología, la

hidrodinámica, la óptica geométrica, la fisiología, la genética, la medicina, la oncología, la epidemiología, la lingüística, la sociología, la psicología, la dirección de empresas, el marketing viral, la difusión de tendencias o la irrupción de modas. Al parecer se producen cambios catastróficos, cambios káiricos irreversibles, en todas esas áreas.

El cambio catastrófico, según Thom, se da por una combinación de patrones formados por cambios continuos y discontinuos, y se expresa a través de una fascinante colección de formas elementales, como son el pliegue o flexión, el fruncido o cúspide, la cola de milano, el ombligo hiperbólico –también llamado onda o portafolios–, el ombligo elíptico –también denominado pelo o pirámide–, la mariposa y el ombligo parabólico u hongo. Sorprende el fantástico ejercicio de naming de Thom. Parece más propio de la mente de un poeta que de la de un matemático. Thom nos dejó esta curiosa reflexión:

«Una gran parte de mis descubrimientos proceden de pura especulación y se podrían catalogar como ensoñaciones mías. Acepto tal calificación porque el acto de soñar ¿no es acaso una catástrofe virtual donde se inicia el conocimiento? En una época en que muchos científicos se dedican a calcular, ¿no es deseable que algunos de ellos puedan soñar?».

¿Quién fue realmente René Thom? Creo que debería investigarlo.

Cambios 2

Si nos dedicáramos al estudio del cambio, nos resultaría interesante conocer las ideas que expresa Paul Watzlawick en su libro Cambio: formación y solución de los problemas humanos. Basándose en dos teorías matemáticas, la teoría de grupos del matemático francés Évariste Galois y la teoría de los tipos lógicos de Alfred Whitehead y Bertrand Russell, Watzlawick, distingue en su libro dos formas distintas de cambio, que denomina Cambio 1 y Cambio 2 –pésimo naming–. Vamos a verlas.

La primera, el Cambio 1, es la que tiene lugar entre los elementos de un mismo sistema, conjunto, grupo o colección, sea el sistema formado por los jugadores de un equipo de fútbol, el conjunto de números racionales o el de los ingredientes de un cóctel. Aquello que está dentro de un mismo sistema o grupo se puede mezclar o combinar entre sí y provocar cambios, pero esos cambios serán siempre previsibles. Un gin-tonic puede estar hecho con muy distintas clases de tónica o marcas de ginebra, y se le podrá añadir una rodaja de limón, pepino o fresa, pero mientras empleemos ginebra y tónica siempre será un gin-tonic. Es lo que hemos pedido: un gin-tonic. Podemos notar un cambio en su sabor, según la calidad y proporción de sus ingredientes, pero será un Cambio 1, un cambio que se produce desde dentro del sistema.

Watzlawick lo ejemplifica en el ámbito de la psicología conductista. Una persona que tenga una pesadilla puede tratar de huir de muchas maneras dentro de su sueño: correr, esconderse, luchar, gritar o trepar por un acantilado, pero nada de eso podrá finalizar la pesadilla. Los cambios que suceden en el propio sueño solo afectan al sueño. En él se pueden producir todo tipo de acontecimientos, pero siempre dentro del contexto del sueño. Si hay cambios, siempre serán Cambios 1.

El Cambio 2 es aquel que afecta a todo el sistema o grupo. Es un cambio de una naturaleza superior. No se produce por algún fenómeno interno, sino que viene desde fuera para cambiar alguna de las normas superiores que rigen globalmente al sistema y afecta al sistema entero de manera irreversible. Por ejemplo, si el barman en vez de ginebra emplea ron o vodka, el combinado ya no será un gin-tonic, será otra cosa, habrá roto las reglas del juego. Ese es un Cambio 2, un cambio que cambia la categoría.

En el ejemplo de Watzlawick, el único modo de salir de un sueño y pasar al estado de vigilia es que alguien nos despierte, porque no podemos despertarnos nosotros mismos tomando esa decisión desde dentro del propio sueño. Una depresión no se cura tratando de convencerse uno mismo, por ejemplo, de que no hay motivos para estar deprimido. Se requiere salir fuera del sistema para que se produzca ese cambio. Para acabar con la pesadilla o con la depresión algún factor externo tiene que intervenir, no basta con un Cambio 1, sino que necesitamos un Cambio 2.

Los Cambios 1 y 2 se producen en todo tipo de ámbitos. Yo los reconozco, por ejemplo, en el mundo del marketing. Una cosa es que una marca, pongamos, de cerveza, haga un esfuerzo para que el consumidor deje de comprar otras marcas y compre la suya. Eso sería intentar provocar un Cambio 1, un cambio dentro del sistema. Pero si lo que pretende el cervecero es que el consumidor deje de tomar vino u otra bebida para pasarse a la cerveza, entonces a lo que aspira es a un Cambio 2, un cambio de clase. Ambos son posibles, pero el segundo es mucho más difícil de conseguir con una campaña que el primero. Los Cambios 2 siempre son más costosos, requieren una mayor energía o, en este caso, presupuesto.

Los Cambios 1 son cambios previsibles. Podemos no tenerlos en cuenta y que nos causen cierta confusión o desconcierto, pero son cambios que podemos esperar. Si vamos al aeropuerto a tomar un

vuelo, nos puede contrariar si nos informan de que el vuelo se retrasa, es algo con lo que no contábamos, pero que entra dentro de los contratiempos habituales que pueden sucederle a alguien cuando va a subir a un avión. Los vuelos se retrasan. Es un Cambio 1, forma parte de ese conjunto, el conjunto de los sucesos que suelen ocurrir en un aeropuerto.

Los Cambios 2 suelen ser cambios del todo imprevistos, cambios káiricos que según su magnitud nos pueden causar verdadera perplejidad. De repente un 11 de septiembre dos aviones se estrellan contra las Torres Gemelas de Nueva York y el mundo pasa del «nunca había sucedido algo así» a «el mundo ya no será nunca como antes». Un momento káirico de escala mundial, una catástrofe en todos los sentidos, un grandioso Cambio 2, capaz de alterar las reglas del juego de todos los aeropuertos del mundo y que a partir de ese día nunca más podamos llevar un botellín de líquido de más de 100 mililitros sin que nos lo prohíban en el control de seguridad. Tal eventualidad difícilmente alguien pudo imaginar que algún día pudiera llegar a suceder.

La ciencia tiene un nombre específico para los Cambios 2, los llama cambios de paradigma. El término lo propuso el filósofo de la ciencia Thomas Kuhn. Al parecer los científicos se enfrentan a los problemas que la ciencia plantea y conforme los van resolviendo aparecen nuevos problemas que quedan sin resolver. Todos esos problemas resueltos son Cambios 1, se producen dentro del mismo contexto o sistema. Sin embargo, llega un punto que determinada disciplina científica acumula tantos problemas no resueltos que la única manera de acabar con ellos es reconsiderar alguna de las normas que hasta aquel momento eran axiomas incuestionables de esa disciplina. Entonces se produce un cambio de paradigma, un Cambio 2, que es un cambio global del marco de referencia de esa ciencia o disciplina. Se tiene que salir del paradigma para resolverlo, como se tiene que salir de la pesadilla para poder escapar de ella.

Los niveles de Hofstadter

Pensar en Cambios 1 y 2 me sugiere la idea de una realidad construida a través de sistemas englobados los unos en los otros jerárquicamente. Saltamos de un subsistema inferior a un sistema superior que lo contiene a través de esos Cambios 2, cambios káiricos, que son cambios de nivel. Estábamos en el subsistema de combinados a base de ginebra y tónica y pasamos al sistema de combinados alcohólicos, que a su vez es un subsistema del sistema bebidas. Cada vez que saltamos de un sistema a otro, que pasamos de un nivel a otro, cambian –o pueden cambiar– las relaciones entre los elementos de ese sistema y las reglas que se establecen entre ellos. Surgen las «propiedades emergentes», de las que hablaba en el capítulo anterior.

Douglas Hofstadter nos habla de esos niveles en su libro Yo soy un extraño bucle. Para Hofstadter el pensamiento reduccionista, en el que todavía nos vemos fatalmente envueltos, nos hace creer que desmontando una realidad y analizando los elementos que la componen podremos explicar cualquier fenómeno. Pero no tiene por qué ser así, ya que si desmenuzamos la realidad en pequeños fragmentos, si analizamos tan en detalle algo, lo que sucede –tal vez de manera inadvertida– es que saltamos a un subsistema inferior, cambiamos de nivel.

Por ejemplo, si nos encontramos con un atasco de tráfico y queremos conocer el motivo del problema, de nada nos servirá bajar del auto y analizar en detalle uno a uno los vehículos. Por mucho que sepamos de automóviles y motores, no encontraremos el problema hurgando en el interior de sus capós. El problema del tráfico no está en el «sistema automóvil», sino en un conjunto superior, que es el «sistema tráfico». Podríamos decir que el atasco es una propiedad emergente del sistema tráfico, y si no llegamos a ese nivel no podremos enfrentarnos al problema porque todavía no habrá emergido.

Lo decía Rodríguez Parrondo en Flujos y redes, que no daremos con el motivo de la congelación del agua analizando una a una sus moléculas. O David Eagleman en Incógnito, que no descubriremos los secretos del vuelo en los tornillos y las tuercas de un avión. O Nassim Taleb en Antifrágil, que no se nos revelará el sabor de un plato saboreando sus ingredientes antes de ser cocinados. O Gigerenzer en Decisiones instintivas, que no entenderemos mejor cómo funcionan unas tijeras si analizamos por separado cada una de sus dos hojas. O lo que mencionaba en el capítulo anterior, que no descubriremos el secreto de la belleza de una novela o una poesía si la desguazamos en palabras. Y no sucederá ninguna de esas cosas porque si bajamos de nivel desaparecerá justamente la propiedad emergente que nos interesaba estudiar.

El antropólogo argentino Carlos Reynoso en su libro Complejidad y caos: una exploración antropológica lo explica de la siguiente manera:

«En principio, la ley general que se deriva del estudio de las jerarquías establece que no se pueden explicar linealmente los sucesos de un nivel superior en términos de los sucesos propios de los niveles inferiores –lo social a partir de lo psicológico, el pensamiento a partir de la biología–, pues entre ambos planos median complejos procesos de emergencia. Cada nivel de la jerarquía está gobernado por sus propias leyes».

La idea de una realidad estratificada en la que cada estrato o nivel contiene sus propios patrones y sigue sus propias leyes nos lleva a pensar que no hay leyes verdaderamente universales. No hay ninguna ley, por muy fundamental que nos parezca, de la que podamos estar seguros que vaya afectar a todos los niveles, en parte porque hay niveles superiores que todavía no han emergido.

Concebir la realidad desarrollada por niveles o estratos nos invita a reconsiderar las vinculaciones causales entre fenómenos porque la relación causa-efecto se produce de una manera distinta entre los elementos de un mismo nivel que entre los elementos de niveles distintos. En mi pesadilla, si yo caigo al vacío porque alguien me ha empujado, podré considerar que esa persona es la causa. Sin embargo, fuera del sueño no es esa la causa, sino que puede ser otra, por ejemplo, mi jefe, que me estresa en mi trabajo. Es una cuestión de niveles. Muchas de las discusiones, malentendidos y desencuentros se producen por plantearse en distintos niveles, ya que nuestro lenguaje no distingue de una manera natural el nivel en el que estamos hablando. En muchos casos se produce el desencuentro buscando explicaciones en el nivel equivocado.

Escalada de complejidad

Independientemente de lo que dicte la segunda ley de la termodinámica, parece que el universo tiende a la complejidad, que no deja de crecer escalonadamente, que surgen continuamente nuevos niveles y aparecen nuevas propiedades emergentes. Sin ir más lejos, que tú y yo estemos aquí, en este rincón del planeta hablando de esto, manifiesta esa tendencia. Somos la consecuencia de una carrera hacia lo cada vez más complejo que se ha ido desarrollando a lo largo de los siglos. Porque tú y yo, este libro y nuestra vinculación, formamos un sistema considerablemente más complejo que el que constituyen –pongamos– un átomo de hidrógeno o de helio, que fueron de los primeros sistemas que surgieron tras el estallido del big bang en los estratos más bajos del universo.

Creo que el mundo en el que vivirán mis bisnietos será más complejo que el mundo en el que vivieron mis bisabuelos, del mismo modo que creo que la biosfera actual es considerablemente más compleja que la que existía en la faz de la Tierra en el paleozoico. La física nos dirá que en el universo hay una tendencia creciente al desorden y que la entropía no deja de aumentar, pero en ese enorme y entrañable sistema complejo que es el planeta en el que estamos todos inmersos parece que sucede todo lo contrario, que su proceso natural es dejarse llevar por esa escalada de complejidad. Una complejidad tan compleja que, como decía Morin, también contempla la simplicidad porque lo simple sigue reinando en el planeta.

Naturalmente yo desconozco cómo se produce ese torbellino de complejidad creciente, pero intuyo que tiene que ver con la naturaleza reticular de la materia; con el entramado de nodos conectados que construye la red del universo; con ese empecinamiento de las cosas por estar siempre en movimiento; con la caprichosa naturaleza del cambio, que no se produce de manera progresiva y previsible, sino a

saltos, a veces vertiginosos, catastróficos, Cambios 1, 2 y 3, y que construyen una realidad por estratos; con la insospechada tendencia de los sistemas a autoorganizarse, como nos advierten los científicos de lo complejo, y con el surgimiento, en esos nuevos conjuntos o capas, de las propiedades emergentes, que podemos llamarlas propiedades, o que podríamos también llamar patrones, pautas o leyes.

Durante siglos la ciencia pensaba que las leyes fundamentales de la física solo permitían que los sistemas llegaran tarde o temprano al equilibrio termodinámico, y que los procesos contrarios, como los de la evolución biológica, no eran más que raras excepciones. Fue Ilya Prigogine, sin embargo, quien nos convenció de que los sistemas complejos –o sistemas disipativos–, que son aquellos que adquieren complejidad creciente a partir de situaciones estables y evolucionan de manera autoorganizada, se producen a nuestro alrededor con relativa frecuencia, incluso que son en realidad los sistemas más comunes en la naturaleza. Es lo que sucede, por ejemplo, con los ciclones y huracanes, que son sistemas climáticos que surgen aparentemente de la calma, como surge de la calma un estallido de cólera, el derrumbe de un mercado financiero o el conflicto entre niños en el patio de colegio, y que evolucionan a través de un bucle causal de intensidad creciente, en una espiral recursiva.

Por ejemplo, una frase desafortunada –o incluso malentendida– de uno de los niños de ese patio de colegio irrita al otro, que reacciona con un insulto. Y el insultado se siente tan ofendido que responde con un empujón. Y el empujado reacciona propinando un puñetazo que da origen a una pelea. Supongo que no hace falta que siga. Cuando eso sucede entre países en vez de entre niños, los periódicos lo llaman escalada de violencia. Es una escalada, efectivamente, pero esa escalada no solo sucede con la violencia. Hay muchos otros tipos de escaladas. Las espirales recursivas son habituales en los sistemas complejos, y son ellas las que crean sobre la marcha las reglas y los patrones, las leyes, que por ser leyes nos parece que son universales y están por encima del bien y del mal.

Lo dijo Prigogine, y a mí me parece una reflexión sencilla y esclarecedora: «las leyes de la naturaleza evolucionan como lo hacen las especies». Claro. Es ridículo pensar que las leyes han estado presentes entre nosotros desde el principio de los tiempos, como un trasfondo inamovible, como si fueran las reglas de un juego que ya existían antes de que el juego se inventara, o escritas y depositadas en algún lugar divino, como las tablas de Moisés. Obviamente, lo que llamamos leyes han aparecido, han ido apareciendo, como ha ido apareciendo todo. Yo cuando voy a trabajar y empleo cada día el mismo camino porque me parece el óptimo para llegar antes o porque me resulta más agradable, no sigo una ley, la creo. Y no es una ley, es un patrón. Cuando la lluvia torrencial baja por la ladera de una montaña, acaba creando el cauce. No es que el río cumpla con un cauce que ya existía previamente y obedezca a su mandato, es el propio río que lo crea.

Por eso, puesto que las propiedades emergen siempre en una misma dirección, de un nivel inferior a un nivel superior, es de esperar que nuevas propiedades –leyes, pautas, patrones– sigan surgiendo imprevisiblemente a lo largo de los próximos siglos y milenios. Las leyes de la naturaleza también se expanden, como el universo, así que podríamos decir que si existe algo parecido a un bosque del conocimiento dicho bosque no está ahí, escondido, esperando a ser descubierto, sino que está creciendo constantemente, en múltiples direcciones simultáneamente –en todas las direcciones posibles a la vez–, aunque no en todas las direcciones con éxito.

Esa escalada de complejidad no parece que vaya a detenerse, así que podría llevarnos a todos a un colapso final, que me lo podría imaginar como un big bang, pero a la inversa. Tendría sentido que así fuera porque nos hallamos en un proceso, somos un proceso, y los procesos acaban, de la misma manera que empiezan. Acaban por exceso, o por defecto, de lo que sea, y luego vuelven a empezar. Ese movimiento cíclico o de vaivén forma parte de la naturaleza de las cosas. Las cosas van y vienen, empiezan y acaban, se extinguen y renacen.

Lamentablemente no tenemos a Bateson para preguntárselo, pero si observo cómo se comporta la naturaleza, diría que así sucede. Vivimos inmersos en un movimiento oscilante y en ese movimiento pasamos de la nada al todo –o mejor dicho, de la casi nada al casi todo–, y del casi todo a la casi nada, y vuelta a empezar.

Hay científicos que respaldan esa idea y hablan del big crunch, la gran contracción, y de la teoría del universo oscilante, o el big bounce, el gran rebote. El físico y filósofo de la ciencia húngaro Ervin László lo cuenta así:

«Un universo como el nuestro va expandiéndose hasta que se colapsa y empieza a contraerse hasta una dimensión cuántica. Toda la materia del universo acaba en la cabeza de un alfiler, y entonces la fuerza de expansión es tan fuerte que ocurre una explosión que crea nuevos universos».

A mí me parece que tiene sentido. O al menos me parece raro pensar que el proceso en el que nos hallamos es único. Que solo existe un universo que empezó y que acabará, y que eso es algo que ha sucedido excepcionalmente. Parece más sensato pensar que incluso a grandes niveles existen bucles recursivos, grandes procesos de retroalimentación de ida y vuelta que le dan sentido dinámico al sistema global.

No vivimos en un universo de cosas solas

Estoy hablando de la naturaleza de la realidad. Decía que el big bang supuso un estallido inicial a partir del cual se produjo una evolución creciente hacia la complejidad y que tendría sentido pensar que eso nos va a llevar al punto contrario, a un colapso, para entrar entonces en una fase de contracción, un big crunch. Y lo decía porque así es como parece que se comporta la naturaleza, estableciendo recorridos pendulares entre dos polos opuestos que, como decía Moutsopoulos, pasan de una insuficiencia a un exceso.

Si observo la naturaleza, descubro continuamente esa contraposición dual. Es algo que parece formar parte de la realidad íntima de todo aquello que nos rodea. Hay electrones y positrones, materia y antimateria, machos y hembras, cromosomas X y cromosomas Y, ondas y partículas, principio y fin. Nosotros mismos somos duales, tenemos nuestro hemisferio derecho y nuestro hemisferio izquierdo y si cortamos de cuajo el cuerpo calloso, que es aquello que une ambos hemisferios, nos convertimos en dos personas distintas. «Somos» dos personas distintas.

Las cosas se mueven a lo ancho o a lo alto, arriba o abajo, a izquierda o derecha, adelante o atrás, vienen o van, están dentro o fuera. No sé por qué es así. Ni siquiera sé si eso merece nuestra atención, si nos tenemos que preocupar en buscar una explicación. Es así y punto. Las cosas suceden antes o después, se abren o se cierran, se construyen o se destruyen, se repiten o se diferencian. Si paseamos por el bosque, descubriremos que los cristales de nieve, las copas de los árboles, el agua de los ríos, las personas del mundo, somos todos iguales y al mismo tiempo somos todos distintos.

La expresión hacia lo complejo a partir de esa dualidad intrínseca de la realidad produce los maravillosos juegos de simetría que se observan en la naturaleza –en la morfología de los seres vivos, sean animales o plantas, en la composición química de la materia, en los dibujos del cosmos– y que tanto han fascinado a geómetras y pantómetras porque ven impreso en la realidad un orden ajeno a la creación humana, un orden racional como el nuestro pero divino.

El carácter dual de la realidad ya había obsesionado en sus tiempos a Heráclito, que sostenía que es precisamente ese antagonismo interdependiente lo que construye la existencia de todas las cosas, el origen de todo. El filósofo de Éfeso pensaba que la oposición entre elementos contrarios genera entre ellos un fuerte <vínculo> y es ese vínculo lo que los mantiene en lucha y, por lo tanto, lo que los mantiene en vida. Heráclito no concebía la vida sin ese forcejeo que lo entendía como armónico. A esa dualidad la bautizó con un extraño naming: enantiodromía.

La enantiodromía de Heráclito sugiere que todas las cosas tienden a convertirse en su contrario. Todo lo caliente acaba enfriándose, todo lo que está vivo acaba muriendo, todo lo que está en buenas condiciones acaba degenerando y, como dice el pensamiento káirico, de tanto subir acabaremos en algún momento bajando, como de tanto bajar acabaremos en algún momento subiendo. La dualidad es origen del movimiento cíclico de la naturaleza, los solsticios, las mareas, los ciclos lunares, y llevó a los griegos a pensar que el universo tenía que ser también necesariamente cíclico. El big bounce ya había sido predicho por Heráclito y los estoicos bajo el término ecpírosis, una catástrofe de fuego que cerraba el fin de un ciclo en el universo y daba el comienzo de otro.

La visión dual y cíclica de Heráclito se corresponde, una vez más, con la visión de los místicos orientales. Es lo que Lao Tse llamaba conocimiento profundo en el Tao Te Ching:

«Quien quiera contraer algo, antes deberá expandirlo. Quien quiera debilitar algo, antes deberá fortalecerlo. Quien quiera destruir algo, antes deberá levantarlo. Quien quiera obtener algo, antes deberá darlo todo».

Es ese movimiento pendular, fluctuante, que va de una insuficiencia a un exceso y viceversa, lo que dibuja el bucle que cautivaba a Hofstadter, la retroalimentación, que dio origen a la cibernética y que es piedra angular del pensamiento sistémico. El termostato se enciende porque la temperatura baja, y al encenderse sube la temperatura hasta que este se apaga, y como se apaga vuelve a descender la temperatura. Es ese movimiento cíclico lo que hace que las cosas se muevan. Tengo tanta hambre que me alimento hasta saciarme, estoy tan harto que entonces dejo de comer, y como dejo de comer me entrará hambre. Son los contrarios enlazados en un bucle lo que hace que las cosas sucedan, se muevan, fluyan, den saltos, provoquen cambios, Cambios 1, 2, 3, y entren en esa escalada de complejidad creciente, esa espiral recursiva que nos arrastrará al colapso, al gran exceso, a la saciedad absoluta, que nos provocará el vómito, y vuelta a empezar.

Estoy tratando de interpretar la naturaleza de la realidad que nos rodea no solo a través de la lógica, sino intentando comprenderla con mis ojos, con mis sentidos, y cotejando lo que percibo con lo que pienso. Y tras ese ejercicio, intuitivamente, yo diría que sí, que la realidad es, efectivamente, dual. Cada cosa tiene su opuesto o contrario, y sin su opuesto o contrario esa cosa no podría sobrevivir porque no vivimos en un universo de cosas solas.

Concluyo este punto aquí y con esta frase: no vivimos en un universo de cosas solas. Y siendo así tendríamos que pensar que no tiene sentido considerar que el propio universo sea algo único. No lo es. No lo puede ser. Algo que acompañe al universo tiene que existir. No sé si son los universos paralelos de la teoría de las cuerdas o un antiuniverso formado por antimateria que lo contrapone, pero algún

universo más que nuestro universo tiene que existir. Lo mismo sucede con el tiempo. Algo contrario, opuesto y complementario al tiempo, tiene necesariamente que existir –si es que en realidad el tiempo existe–, pero es incongruente pensar que existe un único tiempo, positivo, y que se mueve siempre en la misma dirección. No es que lo dude yo, yo no soy nadie; lo duda la naturaleza.

¿Puede el tiempo morir?

El tiempo no sé exactamente qué es, pero tiene mucho que ver con el cambio. Sin cambios el tiempo no existiría. La física define el fin del tiempo como aquel momento último en el que en el universo se dejaría de producir cambio alguno. Al no existir dos estados distintos, dos acontecimientos diferenciados, el antes sería indistinguible del después, así que el tiempo sería un sinsentido y se extinguiría. Eso es al menos lo que opinan algunos físicos. Lo llaman poéticamente la muerte del tiempo.

El tiempo es un concepto realmente incomprensible, indefinible, ambiguo. San Agustín expresaba esa confusión de una manera elocuente: «sé muy bien lo que es el tiempo, siempre y cuando nadie me lo pregunte, pero si me preguntan qué es, y trato de explicarlo, entonces me desconcierto». Seguramente san Agustín lo había comprendido con los ojos, sin explicaciones, viendo los cerezos en flor, la nieve al fundirse, o lo que fuera, pero no desde la razón, porque es cierto que desde la razón el tiempo es inexplicable y desconcertante.

Todos nosotros podemos sentirlo y, como san Agustín, comprenderlo sin racionalizar. Podemos sentarnos a ver, por ejemplo, 2001, la película de Kubrick. Tal vez no entendamos la trama de la película, pero entenderemos lo que es la trascendencia del tiempo, como entendemos lo que es la fluidez viendo un río o la inmensidad viendo el mar. Sabemos que está ahí, notamos su presencia porque percibimos el sentido del tiempo, una especie de reloj interno que nos hace ser conscientes de su paso, de su transcurrir. Sin embargo, es difícil encontrar la explicación de lo que es, cómo y por qué se produce, y qué es lo que transcurre y hacia dónde.

Lo único que parece claro es que existe cierto movimiento. Por eso decimos que el tiempo corre. Incluso la física clásica dice que el tiempo corre y que lo hace linealmente, siempre en una misma dirección, desde el pasado hacia el futuro, en el sentido que marca la flecha del tiempo. Tener que reparar en la dirección del tiempo para saber si uno va a favor o a contracorriente puede parecer un síntoma de desorientación, pero es que se da la curiosa circunstancia de que todas las ecuaciones que los físicos emplean son simétricas respecto al tiempo, es decir, que excepto en ciertos ámbitos de la mecánica cuántica –en los que para su desconcierto la simetría no está tan clara– la física siempre ha considerado que hipotéticamente el tiempo puede discurrir en ambos sentidos.

Algunos científicos, como Ilya Prigogine, o filósofos, como Julius T. Fraser, pensador holístico húngaro, opinan que la flecha del tiempo no es un asunto que la física pueda resolver. Fraser planteaba el problema del tiempo como un problema de niveles –niveles Hofstadter– y consideraba que el tiempo habría ido evolucionando al cambiar de un nivel a otro. El tiempo que ahora mismo podemos analizar sería entonces físicamente diferente de lo que era cuando el universo surgió por primera vez. Al pasar de un nivel a otro, nuevas propiedades –y nuevas paradojas– habrían ido emergiendo. El tiempo, según esa teoría, se habría ido transformando conforme se iba desarrollando, como cualquier otro sistema viviente. Eso tiene sentido, ¿cómo podíamos imaginar algo que permanece perfectamente inmutable por los siglos de los siglos en un mundo gobernado por el cambio constante?

La visión que nos da la física del tiempo es la de una intangible dimensión que inunda el universo constituida por los segundos y los minutos. Como ya comenté anteriormente, uno diría que los segundos y minutos no son más que abstracciones, pero paradójicamente contar con ellos le otorga al tiempo precisión y exactitud, que pensamos que son atributos de lo real. Además, para nuestra racionalidad analítica –que busca la constatación de lo real mirando al microscopio– lo real está constituido por elementos fundamentales, como los átomos en la materia o las células en los seres vivos. Así que si el tiempo también

dispone de sus propias partículas constituyentes, como son los minutos y los segundos, tiene que ser porque existe en la realidad.

Más allá de lo que digan los físicos –los físicos siempre encontrarán una razón física al problema del tiempo; no podemos dejar este asunto exclusivamente en sus manos–, podríamos pensar que el problema del tiempo es eminentemente lingüístico, como comenté en el séptimo capítulo. Seguramente nos confunde la imprecisión en la definición del término, su amplio y ambiguo polisemantismo, porque existen muy distintas nociones de tiempo que tratamos como si fueran lo mismo, como la eternidad, la simultaneidad, la sucesión de momentos, la duración de las cosas, la instantaneidad o la conciencia del instante presente.

Parece mucho más razonable pensar que el tiempo no es más que una abstracción, que creer que nos hallamos inmersos en un fluido intangible e invisible que nos lleva inexorablemente corriente abajo hacia alguna parte siguiendo la flecha de los físicos. De hecho, el futuro no es más que una especulación, un ejercicio de nuestra imaginación. Es tan real el futuro como lo es un pasado ficticio. Especular con el futuro nos sirve para acomodarnos adecuadamente en el presente y así crear expectativas sobre lo que puede venir, un recurso útil para nuestra supervivencia, pero no hay motivos para pensar que es algo real.

Y puestos a dudar del futuro, podríamos también dudar del pasado. El pasado en modo alguno existe, en todo caso existió. Recordar el pasado también parece tener razones evolutivas, porque nos sirve para rememorar sucesos que ya hemos vivido y tomar decisiones en el ahora, pero no es más que un ejercicio de memoria. Sin memoria, sin alguien capaz de recordar, el pasado no existiría. Y si no existe el futuro ni el pasado, poca cosa nos queda porque no sé si tiene mucho sentido considerar que el tiempo es el minúsculo instante presente, un solo punto, que por ser un punto carece de tiempo.

Decía el psicólogo John Bargh que la más importante labor a la que se dedica el hemisferio izquierdo es a viajar en el tiempo, que el derecho se ocupa de todo aquello que sucede en el instante presente, y eso libera al izquierdo para poder recordar y especular. Así que no es de extrañar que el tiempo no sea más que el juguete del Dr. Jekyll, un instrumento de uso interno, a modo de regla dimensionada para poder ubicarnos, algo que nada tiene que ver con lo que sucede ahí fuera porque ahí fuera no existe ninguna realidad futura ni pasada, solo el presente.

Yo confirmo mis sospechas de que el tiempo no existe más que en nuestra mente cuando oigo a los físicos decir que el tiempo en sus fórmulas es reversible, que puede ser negativo. Parece que nos están diciendo que el tiempo solo existe en sus fórmulas, en sus abstracciones, en su cabeza, en sus pizarras y en sus libretas, pero no en la realidad. En la realidad domesticada de los matemáticos puede que exista, como existen los logaritmos neperianos; en la realidad perceptiva de los psicagogos puede que exista, como existe Mr. Proper, Bibendum o la vaca roja de La vaca que ríe. Pero no en la realidad real, no en ese nivel Hofstadter.

Y de repente, el observador

Si estamos preguntándonos sobre la naturaleza de la realidad, tal vez sea interesante penetrar, aunque sea de puntillas, en el ámbito de la mecánica cuántica para ver qué encontramos allí. La cuántica no es un asunto que incumba únicamente a los físicos, claro que no. Estamos hablando de la naturaleza de la materia, de nuestra propia materia. Por consiguiente, es un asunto que nos atañe a todos.

Veamos. Todos sabemos lo que es una onda, ya he hablado de ellas. Basta lanzar una piedra a un estanque. La onda viaja en el espacio, como un sonido, como la luz, pero no tiene masa alguna. Genera una perturbación que recorre una trayectoria. Que no tenga masa no significa que su impacto no sea contundente. Una gran ola puede romperte el cuello. Las redes producen ese tipo de movimientos ondulatorios y lo hacen no por los nodos, sino por la vinculación entre nodos.

Todos sabemos también lo que es una partícula o un corpúsculo. Una partícula es materia, tiene masa, es una cosa, una cosa minúscula pero, al fin y al cabo una cosa. Una onda no. Una piedra está formada por partículas, tiene masa. Las ondas que produce la piedra cuando es lanzada al estanque no tienen masa, no están formadas por partículas. Parece que la diferencia está clara.

Durante siglos los físicos estuvieron planteándose cuál era la naturaleza de la luz, debatiendo si estaba formada por partículas o por ondas. Primero creían que la luz era una onda. Aristóteles, al menos, lo consideraba así. Luego Newton nos convenció de que no, que estaba formada por partículas. Un siglo después Thomas Young hizo pasar un rayo de luz a través de una doble rendija y demostró que se

comportaba, efectivamente, como una onda. Problema resuelto. Sin embargo, alrededor de un siglo más tarde Einstein comprobaba que la luz estaba compuesta en realidad por partículas, los fotones, pero se abstuvo de decir que Young estuviera equivocado porque, en su criterio, no lo estaba. ¿En qué quedamos?

Lo que los físicos descubrieron a principios del siglo pasado es que la luz se manifiesta como onda cuando decidimos observarla como onda y que se comporta como partícula cuando decidimos observarla como partícula. O sea, que depende de la idea que tenga el observador en la cabeza. Parece una estupidez, pero los experimentos demostraban una y otra vez que era así, que la elección respondía al propósito del observador, incluso cuando la decisión del observador se retrasaba hasta el último instante.

Con ese extraño descubrimiento, la física se enfrentó a un cambio de nivel, un Cambio 2, un cambio de las reglas del juego que hasta aquel momento estaban tan claras, es decir, formalmente se enfrentó a un cambio de paradigma. Las cosas suceden de manera distinta cuando intervenimos y miramos que cuando no intervenimos ni miramos. Eso sugería que nosotros, los observadores, no podemos desvincularnos del hecho observado. El observador y el hecho observado están unidos por <vínculos> indelebles, son agentes de un mismo sistema.

El experimento de la doble rendija y la dualidad onda-partícula impactó contundentemente en el pensamiento de la física tradicional porque hasta aquel momento la ciencia siempre había tratado de eliminar de su descripción del mundo todo aquello que era subjetivo, y de repente resultaba que el mundo no podía desprenderse de la subjetividad. Fue aquel experimento lo que inauguró uno de los capítulos más fascinantes de la historia de la física, dando origen a la mecánica cuántica, que no era tanto a una teoría como un conjunto de ideas que trataban de explicar todos aquellos fenómenos sobre el comportamiento de las partículas subatómicas que parecían inexplicables según las leyes de la mecánica clásica.

La mecánica cuántica propuso de este modo la subversiva idea de que el observador, al menos el observador de subpartículas, participa activamente en la construcción del hecho observado, con lo que cobraría sentido la frase de Jean Piaget cuando decía que «conocer un objeto no es copiarlo, sino actuar sobre él», que «conocer es transformar la realidad». La influencia del observador en dichas observaciones es tal, que muchos físicos incluso se plantean si la partícula existe antes de que sea observada o si la partícula es creada por el hecho de ser observada. Eso significaría que las cosas existen porque existimos nosotros para detectarlas, que observándolas las construimos.

Constructivismo. Creo que por este [punto] ya he pasado antes varias veces. ¿Significa eso que existe una vinculación especial o lo único que significa es que estamos dando vueltas alrededor?

¿Es posible una visión no intervenida de las cosas?

Me dispongo a escribir y me preparo un té que vierto en una taza roja que dejo encima de mi escritorio. Miro la taza y me parece que es una realidad incuestionable. La he depositado encima de la mesa y allí permanecerá si nadie la quita. La veo, la palpo, la sopeso, la huelo, doy con ella golpecitos en la mesa y puedo oírla, doy un sorbo y reconozco el sabor del té, y cuando la vuelvo a dejar encima de la mesa se mantiene allí quieta, como debe ser, cumpliendo todas las leyes de la física de Newton. No tengo ninguna duda de esa realidad.

Si salgo de mi despacho, dejaré de verla, pero si vuelvo a entrar diez segundos después, me la encontraré allí, seguro. Puedo entrar y salir mil veces de mi despacho y sé que no fallará, que estará allí, en el mismo sitio, con la misma forma y con el mismo color. Sé que está allí, esté o no esté yo con ella. La taza existe independientemente de mí. Estoy seguro. El hecho de que yo me encuentre fuera o dentro del despacho no le afecta. Yo no construyo la taza. Menuda tontería.

Sabemos que percibimos las cosas con nuestros sentidos y, aun siendo conscientes de que hay aspectos de la realidad que escapan a nuestra percepción, y que nuestros sentidos son limitados, entendemos que con ellos podemos fotografiar la realidad con suficiente fiabilidad. Reconocer visualmente un objeto que está con nosotros nos parece una observación sólida porque sabemos que nuestros ojos no nos mienten. De vez en cuando nos topamos con un efecto óptico engañoso o nos pueden hacer trucos de magia, pero serán eso, efectos, bromas, trucos.

Sin embargo, hay algo que no tenemos en cuenta, una reflexión antigua entre los filósofos pero que la mecánica cuántica puso en

debate entre los físicos, y es que nosotros estamos implicados en esa realidad, que formamos parte de un mismo sistema, que estamos, como decía antes, firmemente vinculados con el objeto observado. La taza está en mi mesa, pero para mí. El observador interviene en esa observación, percibe una parte de la realidad que la mezcla con su propia realidad reconstruida y, además, lo hace desde su particular punto de vista y eso condiciona su observación.

Según esa idea, que la taza sea roja no es algo propio de la taza, no tiene que ver con ella, sino que tiene que ver conmigo. Me puede parecer que si regreso de noche y no enciendo la luz, aunque no la vea, la taza seguirá siendo roja, pero no es cierto. Mi cerebro cubre esa ausencia de información, pero la taza no es roja en sí misma, lo es por la luz que incide en ella y por los fotorreceptores que yo tengo en mis ojos. Un individuo tetracromático o un daltónico la percibirán de otra manera, como seguro que la percibiría de otra manera un camarón mantis, Gonodactylus smithii, con sus doce tipos distintos de receptores de color. Para un ciego la taza no es roja; no es que no pueda verla roja, es que no lo es.

Yo veo mi taza. Reconozco su forma. Y si dudo de ser víctima de una ilusión óptica, puedo palparla para asegurarme. Si mis dedos recorren la taza y la perciben cilíndrica, me convenceré de que verdaderamente esa es su forma. Sin embargo, la que toca es nuestra mano, pero en realidad el que reconoce lo tocado es nuestro cerebro, y ya hemos visto que él no permitirá que nuestros sentidos entren en contradicción. ¿La forma que yo siento cuando mis dedos palpan la taza tiene que ver realmente con ella? Si mi cerebro fuera, por ejemplo, el de un geco, ¿mis dedos me retransmitirían la misma forma cilíndrica o percibirían otra cosa distinta?

Decía también que si doy con ella golpecitos sobre la mesa podré oírla, lo cual me confirma que está ahí porque suena, pero no es exactamente así. Es la llamada paradoja del árbol del bosque desierto, que plantea una pregunta: ¿hace ruido un árbol que cae en un bosque

desierto en el que no hay nadie que pueda escucharlo? Pensémoslo bien. De entrada, uno diría que sí porque nuestra imaginación es juguetona y aunque no estemos en el bosque podemos perfectamente imaginar el ruido de un árbol cayendo, ¿pero si no hay realmente nadie que pueda oírlo, de verdad podemos hablar de que existe un sonido?

El obispo George Berkeley nos diría que el sonido no es una propiedad del árbol, sino aquello que perciben nuestros oídos. El árbol en su caída, como la taza siendo golpeada, puede producir vibraciones, ondas, pero no sonidos. Los sonidos requieren oídos para ser escuchados, así que no puede existir un sonido si no hay tímpanos para registrarlo. Además, las vibraciones solo se propagan si hay un medio para propagarse. ¿Qué vibración puede propagarse si estuviéramos en el vacío? En otras palabras, ¿es el sonido de la taza algo inherente a la taza?

Por último, digo que le doy un sorbo y lo reconozco como té. Estoy seguro de que es té. Incluso lo identifico como mi té rojo imperial: pu erh. Me encanta el té rojo, reconozco su sabor terroso. No obstante, ¿qué es el sabor sino una experiencia que yo produzco a través de mis papilas gustativas? ¿Es terroso realmente el sabor de mi té o es que mis papilas lo perciben así? Si los humanos desapareciéramos de la faz de la Tierra, si no hubiera papilas para degustarlo, ¿el té seguiría teniendo el regusto terroso?

De acuerdo, el color, la forma, el sonido, el sabor y el olor del té de mi taza, no estoy seguro de que sean propiedades del objeto observado, no pertenecen a su naturaleza, pero ¿y su ubicación? Yo sé que la taza está en la mesa y que si salgo diez segundos de mi despacho y vuelvo a entrar, la taza estará justamente donde la dejé. Sin embargo, la taza, la mesa y yo viajamos en el espacio alrededor del Sol a bordo del planeta Tierra a una velocidad de unos 30 km/s. Eso significa que si en vez de ser yo el observador fuera alguien ubicado fuera del planeta y dejara de mirar la taza durante los diez segundos que he estado

fuera de la habitación y luego volviera a mirarla, la vería a unos 300 km más lejos de donde la había dejado. ¿Estamos seguros de que la taza no se mueve? ¿O es que no se mueve con respecto a mí? Además, ¿no he estado diciendo que el tiempo no es más que una abstracción? ¿Qué son realmente diez segundos si convenimos que los segundos son un invento humano?

Concluyo. Si el universo es, como decía, reticular, la taza entonces es ese punto en una red vinculada a esos cientos, miles, millones de variables. Su forma, color o situación en la mesa serían solamente alguna de esas variables, que más que ser atributos propios de la taza la relacionan, la vinculan con lo demás, o sea, la ubican no en el espacio, sino en la red. Ella y yo sabemos que es roja, cilíndrica y que contiene té caliente de sabor terroso porque son mis sentidos, la manera particular con la que yo, como humano, la reconozco, me vinculo con ella, pero nada más.

Coincidimos los humanos en la misma observación porque nuestros sentidos registran la realidad de manera parecida. Eso nos da una falsa sensación de seguridad porque todas nuestras observaciones son siempre idénticas y porque todos observamos más o menos lo mismo. Pero que millones de seres humanos observemos la taza y coincidamos en que es roja y cilíndrica no significa que un día, alguien, viéndolo desde un punto de vista muy distinto, quién sabe si un extraterrestre proveniente de otra galaxia, nos diga que él la ve verde y cúbica.

Fue un físico, un gran físico, Max Planck, quien dijo que la ciencia no puede resolver el misterio final de la naturaleza puesto que, en el último análisis, «nosotros somos parte del misterio que estamos tratando de resolver». De nuevo un entrelazado bucle.

El punto de vista

Cuanto más pienso en todo esto, más pongo en duda la objetividad de una realidad observada. Depende de quién la observe, o desde dónde la observe, o de las intenciones de quien la observe, o de los sentidos o cerebro de quien la observe, la realidad se nos mostrará de una manera u otra completamente distinta, si es que la realidad real existe. Quiera o no, el observador se entromete estrepitosamente en el hecho observado. Así lo expresaba el constructivista Ernst von Glasersfeld:

«Todo lo que vivimos y experimentamos, conocemos y sabemos está indefectiblemente construido con nuestras propias piezas y solo puede explicarse desde nuestra propia forma de construirlo».

Ciertamente, cuando observamos un hecho no podemos dejar de pensar en sus causas y efectos, en su utilidad o razón de ser, en su origen o su destino. No podemos evitar buscar patrones para reconocerlo, ni abstenernos en colgarlo en alguna de nuestras colecciones o pincharle alguna de nuestras etiquetas. No podemos prescindir de todas esas connotaciones que no están en el hecho en sí mismo, sino en el rico imaginario que alimenta nuestra realidad reconstruida. Todo eso forma parte inevitable de la experiencia de observación.

Creo que eso nos afecta hasta el punto de que no sé si observar algo sin disponer de ningún tipo de información previa nos impediría reconocerlo, distinguirlo. Tenemos capacidad de reconocimiento, de re-conocer, pero si no lo conociéramos previamente, si el hecho fuera para nosotros absolutamente des-conocido, no tengo tan claro si seríamos capaces de captarlo e interpretarlo. No parece posible que podamos reconstruir una realidad en nuestra mente si no disponemos

de la arcilla. Decía Thomas Kuhn: «lo que ve un hombre depende tanto de lo que mira como de lo que su experiencia visual y conceptual previa lo ha preparado para ver».

Observar algo es preguntarse por ese algo. Ahí tenemos la taza. ¿Cuál es la pregunta? ¿Qué forma y color tiene? ¿Para qué sirve? ¿Dónde está? ¿Cómo suena si la golpeas en la mesa? ¿De qué material está hecha? Lo que sea la taza dependerá de nuestra pregunta, así que una cosa es tantas cosas como preguntas uno pueda plantear. Y las preguntas se formulan exclusivamente según las características del observador.

No, no creo que sea posible una visión no intervenida de las cosas, no creo que sea posible considerar un fenómeno, cualquier fenómeno, sin incluir en él también a su observador, sin que exista un punto de vista asociado a él, como no me parece posible que exista una película sin que intervenga para ello una cámara para grabarla. No tenemos múltiples conciencias, ni estamos en mil sitios a la vez viendo un mismo hecho desde diferentes momentos del tiempo, o desde todos los momentos del tiempo a la vez. No existen tales cosas.

Si pienso en mi habitación y en mi taza de té roja, e imagino qué sucede con ella en mi ausencia, me resulta difícil sustraerme de que realmente yo no estoy allí observándola. Me imagino que no estoy, pero, más que no estar, lo que imagino es que me he vuelto invisible porque sigo conservando mi punto de vista, aunque yo no esté. Veo la taza desde mi posición habitual, como si hubiera dejado una cámara que registrara el fenómeno por mí, pero eso es hacer trampas. No estar es no estar. Ni nosotros ni nuestro punto de vista. Si no hay observador, no hay observación, si no hay observación, no existe el objeto observado. ¿Podemos asumir mentalmente eso?

Perder el punto de vista significa entender que el fenómeno no va a ser observado desde unas coordenadas concretas del tiempo y del

espacio –por hablar de dos dimensiones que conocemos bastante bien–, desde un instante congelado de la película, sino desde todos los tiempos a la vez. Ver al mismo tiempo, por ejemplo, cómo la taza se diseña, cómo se fabrica, cómo se vende, cómo se usa, cómo se rompe y cómo se desintegra. Verla sin los límites de nuestra realidad reconstruida. Firmemente integrada al resto del universo. Verla desde cualquier dimensión, desde cualquier ángulo, desde cualquier distancia o desde todas las distancias simultáneamente, perdidos entre los electrones de sus átomos y a la vez desde el último rincón del universo. Y no solo reconocerla con nuestra vista, sino también oírla, sentirla, palparla, saborearla, detectarla, reconocerla, a través de un interminable listado de instrumentos mucho más exactos y eficaces que nuestros sentidos.

Me cuesta imaginar viviendo esa experiencia, soy humano, pero si la viviera, no creo que pudiera definir la taza con los parámetros de ubicación, color, sonido, textura o uso. No serían esas mis preguntas. Y si en esa situación alguien –un humano– me preguntara si la taza está realmente allí, encima de la mesa del despacho, no sé qué respondería, pero sospecho que me parecería una pregunta sin sentido porque, como decía, la ubicación, el color o el sonido no son aspectos relativos a la taza, sino al observador, a su situación en el espacio y en el tiempo, a su condición humana, y si no hay humano de por medio, ¿qué sentido tiene entonces esa pregunta?

O tal vez no es eso. Igual me estoy confundiendo porque lo que estoy explicando no sería la ausencia de observador y punto de vista, sino al contrario, la presencia de un multiobservador con múltiples puntos de vista. Tal vez considerar la ausencia de observador es justamente lo opuesto. Anular cualquier punto de vista, cualquier capacidad, aunque sea somera de detectar y reconocer algo. Imaginemos que existiera un apagón de tal magnitud, un apagón total, y no nos hiciéramos trampas creyéndonos que pese al apagón nosotros estamos ahí, escondidos, espiando en la oscuridad, con nuestras gafas de visión nocturna, como nos traiciona nuestra imaginación. Si aniquiláramos verdaderamente cualquier presencia, directa o indirecta, real o imaginada, del observador, ¿creemos posible que existiera algo observable?

Creo que ahora empiezo a entender lo que decía uno de los grandes, el cibernético constructivista austriaco Heinz von Foerster, cuando aseguraba que «la objetividad es la ilusión de que las observaciones pueden hacerse sin un observador». Nada parece que pueda existir sin ese vínculo del observador con lo observado. Más que los observadores somos los protagonistas del hecho observado.

Una extraordinaria simultaneidad

De todos los descubrimientos que nos trajo la mecánica cuántica, tal vez es el entrelazamiento cuántico o quantenverschränkung, tal como lo llamó el físico austriaco Erwin Schrödinger en 1935, el que nos propone una idea más inverosímil. El nombre es poco sugerente e innecesariamente enrevesado, pero el fenómeno que describe provoca una interesante tensión intelectual. Se trata de algo aún no del todo comprendido y que explica una especie de vinculación íntima entre dos subpartículas que persiste entre ellas sin importar a qué distancia se encuentren la una de la otra. Es un vínculo, un tipo muy especial de vínculo, un vínculo indestructible.

La teoría dice que dos partículas A y B –los físicos las llaman familiarmente Alice y Bob– que han estado en contacto en ciertas condiciones –entrelazadas– pueden continuar estando en contacto para siempre, aunque se encuentren a millones de años luz de distancia. Según esa idea, cualquier modificación que se produzca sobre Alice se reflejará de inmediato en Bob, y viceversa. Es decir, que de alguna manera existe un traspaso de información de Alice a Bob de manera instantánea, independientemente de la distancia a la que se encuentren.

Cuando surgió la teoría, muchos físicos, entre otros Albert Einstein, aseguraron que tal cosa no podía producirse porque significaría transmitir información a una velocidad superior a la velocidad de la luz, que es un límite inviolable. Pero es lo que tiene la mecánica cuántica, que a pesar de entrar en contradicción con tantas ideas sigue adelante. Así que desde hace años se están realizando con éxito experimentos de transmisión de información cuántica, también llamada teleportación. Es un naming confuso, suena a jerga de Star Trek, pero la verdad es que ha dejado de ser una teoría porque el fenómeno se ha demostrado experimentalmente.

De momento el récord de distancia en teleportación lo consiguió un equipo internacional de científicos en 2012 que transfirieron las propiedades físicas del fotón Alice, situado en la Estación Óptica Terrestre de la isla de La Palma, al fotón Bob, ubicado en el observatorio de la Agencia Espacial Europea en Tenerife, a 143 km de distancia. Incluso se ha conseguido el entrelazamiento triple, por parte de un equipo de físicos del Instituto de Computación Cuántica de la Universidad de Waterloo, en Canadá, entrelazando tres fotones, Alice, Bob y Charly, lo que revela que se puede plantear el entrelazamiento cuántico en más de dos partículas.

Lo que podría sugerirnos la idea del entrelazamiento es que todo estuvo conectado en el momento del big bang, y que si todo estuvo conectado entonces, todo sigue conectado ahora. De alguna manera todos somos la misma cosa, seguimos siéndolo, y compartimos algo más que los escenarios del espacio y del tiempo. Volvemos por otro camino a la misma idea: existe una red global que vincula a toda la materia y la mantiene unida, entrelazada. Si una [cosa] está unida a [otra] por un fuerte <vínculo>, por muy alejadas físicamente que se encuentren una de otra, si el vínculo es lo bastante fuerte, se mantendrán unidas y se comportarán como si fueran o pertenecieran a una misma cosa, o sea, como un sistema.

Empezaba este capítulo diciendo que todo parece que esté relacionado con todo, unido por vínculos, formando una enmarañada red. Visualizaba esa red en movimiento, evolucionando, transformándose, en un proceso que intuía de algún modo como oscilante, partiendo del casi nada para llegar al casi todo para volver luego a regresar al casi nada. No tengo pruebas, pero no dejo de encontrar señales, ninguna de las cuales es lo suficientemente significativa, pero que en su conjunto me dan a entender que sí, que todo es lo mismo, que todo está vinculado, que todo baila alrededor. Si en su momento todos los átomos que conformamos el universo estuvimos tan intensamente unidos en esa cabeza de alfiler infinitamente densa que dio origen al big bang, no sería raro pensar que de alguna manera seguimos unidos,

mucho más de lo que somos capaces de percibir, medir o imaginar.

Nuestro cerebro no parece capaz de comprenderlo, no necesariamente por falta de inteligencia, sino porque no puede asumir esa extraordinaria simultaneidad, porque nuestra inteligencia es focal, sigue un pensamiento lineal y no puede atender a tantas cosas a la vez, mientras que en el cosmos todo sucede simultáneamente, en cada planeta del universo, en cada rincón de la Tierra, en cada río y montaña, en cada palmo de nuestros bosques, selvas y ciudades, en cada centímetro cúbico de nuestros océanos, en cada casa, en cada persona, en cada animal o planta, en cada segundo, en cada instante, se producen situaciones distintas, y todas ellas avanzan a la vez y se relacionan entre sí y se influyen mutuamente. Todas las cámaras registran todo lo que sucede al mismo tiempo y todas las películas son proyectadas a la vez. Ellas construyen así una única realidad multidimensional que es imposible que captemos porque es imposible ser conscientes de su simultáneo proceder. La simultaneidad es algo así como una segunda dimensión del tiempo que no sucede a lo largo, sino a lo ancho.

La mecánica cuántica es de esas áreas del saber humano secuestradas por los intransigentes custodios del conocimiento, pero que deberían ser declaradas patrimonio intelectual de la humanidad. Creo que tendríamos que buscarnos un buen equipo de comunicólogos que supieran traducir todos esos descubrimientos a un lenguaje no tan torpe para así divulgarlo. Creo que es un tema que nos incumbe a todos, desde luego mucho más que las paparruchadas que aparecen cada día impresas en las portadas de nuestros periódicos y que con tanta voracidad consumimos. Estoy convencido de que, además, bien explicado, bien narrado, sería mucho más emocionante, bastante más sencillo de entender y considerablemente más entretenido.

Nadie quiere enfrentarse a algo tan desagradable como cambiar de lógica

A mí me resulta especialmente excitante esa sensación de que, además de existir una protobiología de los organismos no vivos, existe una protofísica de los objetos no físicos. Me lo parece cuando me hablan de la teoría de la relatividad, por ejemplo, porque interpreto que no solo apunta a que no existe ningún instante en el cosmos que tenga validez universal, sino que no existe ningún punto de vista que sea universal, y posiblemente no existe ninguna realidad que sea universal. De la misma manera que la selección natural que propuso Darwin afecta a todos los sistemas, no solo a los vivos, la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica parece que explican otras realidades que no solo tienen que ver con la física. Son reglas o patrones que pertenecen a un nivel superior al nivel habitual donde trabajan los físicos. Un nivel que no sé si tiene nombre, de una disciplina que no sé si existe.

Lo cierto es que la física moderna –los nuevos descubrimientos alrededor de la relatividad y la cuántica– protagonizó una de las más violentas y bellas revoluciones que se han producido en la historia de la ciencia, poniendo patas arriba un montón de leyes que desde Newton parecían incuestionables. No obstante, lo verdaderamente desconcertante va más allá del hallazgo de una serie de fenómenos sorprendentes que no podían ser explicados por la física clásica, o del incomodísimo hecho de descubrir que el observador y lo observado estaban inseparablemente vinculados. Lo verdaderamente desconcertante es que invalidara nuestras herramientas de interpretar la realidad, que pusiera en duda nuestra racionalidad, que nos inhabilitara como observadores de fiar.

Muchos dicen que las conclusiones de la mecánica cuántica eran –son– antiintuitivas, pero no es nuestra intuición lo que se vuelve inoperante

frente a la cuántica, sino nuestra lógica. Nos falla el sistema operativo lógico, útil para el cazador de conejos, pero no para el observador de micromundos. La solución pasaría por cambiar nuestro razonamiento, observar el fenómeno con una nueva inteligencia, con una lógica distinta, y ya de paso cambiar el lenguaje, como nos sugerían Korzybski y sus seguidores, o al menos abolir el maldito verbo ser porque así podríamos evitar la equívoca frase «el electrón es una onda» y decir que el electrón «se ve» como una onda cuando lo medimos de una manera y «se ve» como una partícula cuando lo medimos de otra. Depende de cómo lo expresemos, de cómo lo expliquemos, de cómo lo comuniquemos, el fenómeno no sería tan antiintuitivo.

De hecho, Werner Heisenberg, el tipo que formuló el principio de incertidumbre, acusó al lenguaje de ser uno de los presuntos culpables del mal entendimiento de la mecánica cuántica. Heisenberg decía que todas las palabras o los conceptos que usamos para describir objetos físicos ordinarios, como posición, velocidad, color, tamaño, se vuelven indefinidos y problemáticos si tratamos de usarlos aplicados a las partículas elementales. En una entrevista realizada por David Peat publicada en el libro Glimpsing Reality: Ideas in Physics and the Link to Biology, el físico alemán dice:

«Hemos aprendido que el lenguaje es un instrumento peligroso de usar, y este hecho sin duda tendrá sus repercusiones en otros campos, aunque este es un proceso muy largo que se desarrollará durante muchas décadas».

El lenguaje, la manera que tenemos de construir las explicaciones de lo que observamos, que tan eficientemente colabora en la confusión de tomar el mapa por el territorio y en reconstruir en nuestra mente una realidad que poco tiene que ver con la realidad real, resulta del todo inapropiado para manejarnos a ciertos niveles. Y aunque pudiéramos corregir el lenguaje o inventarnos uno mejor, tampoco solucionaría del todo el problema si seguimos empleando esa inteligencia

racionalista, tan dura, tan inflexible, tan lineal; esa inteligencia lógica que vive del detalle analítico, una inteligencia que solo es capaz de atender a un foco de atención, seguir un único hilo, que no puede aprehender la simultaneidad.

En la entrevista que aparece en su libro El paradigma holográfico Fritjof Capra nos revela que, frente al descubrimiento de los hechos que puso al descubierto la mecánica cuántica, el físico danés Niels Bohr manifestó que los científicos no serían capaces de describir los fenómenos atómicos a los que se estaban enfrentando a no ser que cambiaran su racionalidad. Capra, después de haberse paseado por el territorio del misticismo oriental y de descubrir la inoperancia de la ciencia para abordar con éxito muchos de los aspectos de la realidad, parece convencido de esa necesidad de cambio: «llegará un punto en el que habrá que dejar de hablar, escribir o pensar racionalmente si se quiere avanzar». Werner Heisenberg fue todavía más explícito cuando aseveró:

«Si queremos adaptar el lenguaje al esquema matemático teórico cuántico, tendríamos que cambiar incluso nuestra lógica aristotélica. Eso es tan desagradable que nadie quiere hacerlo, preferimos usar las palabras con sus limitaciones, y si tenemos que entrar en los detalles, entonces utilizar el esquema matemático».

Vaya. Esto es lo que estoy intentando decir desde hace un montón de páginas: que el lenguaje que usamos no nos está resultando de mucha ayuda en según qué niveles, y que debemos poner nuestra inteligencia lógica en cuarentena. Y ahora resulta que ya lo había dicho un físico teórico reputado como Heisenberg hace más de cincuenta años. Igual esta es la razón por la que intuitivamente he entrado en el pantano de la mecánica cuántica. He estado explorando por aquí y por allá para poder llegar justamente a esta frase de Heisenberg. Una frase que habla de lenguaje, es decir, una frase de un físico que habla de comunicación. Creo que deberíamos tenerla muy en cuenta. Voy a repetirla:

«Si queremos adaptar el lenguaje al esquema matemático teórico cuántico, tendríamos que cambiar incluso nuestra lógica aristotélica. Eso es tan desagradable que nadie quiere hacerlo, preferimos usar las palabras con sus limitaciones, y si tenemos que entrar en los detalles, entonces utilizar el esquema matemático».

DÉCIMA CAPA

Sobre lo que nos incumbe

DÉCIMA CAPA

Sobre lo que nos incumbe

Cómo embotar a un niño

Todo nuestro sistema educativo se basa en una idea fundamental: transmitir información que debemos almacenar y llevar encima para cuando la necesitemos. Es una estrategia que arrastramos de cuando en el mundo la única manera de acceder a la información era llevándola consigo, pero todavía esa idea prevalece en los métodos de enseñanza. Así que si uno quiere aprender un oficio mético, pongamos creatividad publicitaria, que no se aprende conociendo sino haciendo, lo mejor que puede hacer es acabar la carrera cuanto antes y entrar a trabajar en una agencia. Será allí, en el terreno de juego, donde podrá compartir proyectos con creativos expertos, ver cómo ellos resuelven los problemas, adquirir experiencia práctica y así aprender.

Jean Piaget decía que el fin de la educación debería ser formar hombres y mujeres capaces de hacer cosas nuevas, de crear, inventar, descubrir, y no solo de repetir lo que han hecho generaciones anteriores. «Cada vez que le enseñamos algo a un niño, le impedimos que lo invente por sí mismo», escribía. Piaget apostaba por darle al alumno herramientas que le permitieran crear sus propios procedimientos para resolver problemas, interactuando con el medio, y no darle los problemas resueltos. Creía en una enseñanza orientada a la acción, una enseñanza en la que se aprendiera a aprender, o sea, una enseñanza mética. Eso suena mejor que atar a los chavales en pupitres y atiborrarlos de información aburrida.

Extraigo del libro Creatividad de Csikszentmihalyi un texto que define bastante bien las consecuencias de esa vieja visión. El texto dice así:

«Ni padres ni escuelas resultan muy eficaces a la hora de enseñar al joven a encontrar placer en las cosas correctas. Los adultos, a su vez frecuentemente engañados por su encaprichamiento con modelos fatuos, hacen que las tareas serias parezcan pesadas y duras, y las

frívolas, emocionantes y fáciles. Enseñan la monotonía de la literatura o la historia, y no su aventura».

Yo soy una víctima de ese método. A mí me gustaba la física, pero mis profesores de física hicieron todo lo posible para que me pareciera la cosa menos excitante del mundo. La cosa más excitante del mundo era cuando sonaba la campana y durante media hora te quitaban las cadenas y te permitían salir al patio y recobrar tu carácter humano para hablar, saltar, moverte, compartir, jugar y experimentar con tu entorno, aunque solo fuera dando patadas a un balón. Conseguimos así convertir el fútbol en algo que enloquece a todo un país y la física en algo que todo un país aborrece.

El pediatra y psicoanalista inglés Donald Winnicott sostenía que es en el juego, y solo en el juego, donde el niño o el adulto como individuo es capaz de ser creativo y desarrollar toda su personalidad. Qué importante es jugar y curiosamente qué mal visto ha estado –y sigue estando– en nuestra sociedad desde que nos echan del jardín de infancia y empieza nuestra formación en serio. El juego es lúdico, y para los radical-racionalistas lo lúdico es propio de juglares, bufones y tricksters callejeros. El concepto de juego requeriría una campaña de reposicionamiento. Los psicagogos tendríamos en ello un bonito reto. Parece que el juego sea algo carente de valor intelectual, menos instructivo que hacer problemas de matemáticas, cuando es todo lo contrario.

Ken Robinson nos advierte desde hace tiempo de las consecuencias de una educación que ignora la creatividad, que enseña a los chavales el miedo a no arriesgarse y que les forma con materias que tienen mucho que ver con nuestro pasado pero poco con su futuro. Para Robinson las universidades forman ejércitos de filólogos, matemáticos, antropólogos, arqueólogos, historiadores atraídos por la aventura de la exploración, pero que van a tener que dedicarse a otra cosa si no quieren ingresar en las filas del paro. No hay naves para tanta tripulación.

Mientras tanto emergen los nuevos entornos digitales que definen una sociedad cuya mayoría de oficios está todavía por inventar, y que son el desencadenante de un cambio socioeconómico káirico de dimensiones colosales. Más les vale a las nuevas generaciones no hacer demasiado caso de lo que les estamos diciendo hoy los adultos, y que se dejen llevar por su instinto para investigar, porque la nueva economía y, por lo tanto, la mayoría de las nuevas empresas, para ser competitivas van a necesitar expertos que hoy no existen. El mundo del conocimiento mira al pasado con añoranza cuando lo que se nos viene encima es un maravilloso futuro lleno de cambios que alguien deberá inventar.

Esa visión desfasada de la educación ya la denunciaba Marshall McLuhan en 1965, cuando en un artículo decía que la juventud abandonaba el ambiente televisivo de sus hogares para ir a la escuela, donde la información era escasa, fragmentada, ordenada y clasificada por materias y por horarios:

«Los jóvenes están totalmente confundidos, ya que salen del mundo intrincado y complejo de la información eléctrica y van al mundo del siglo XIX de información clasificada, que todavía caracteriza al sistema educativo».

De eso hace más de 50 años y las cosas no han cambiado sustancialmente. Bueno sí, han cambiado porque con la aceleración de los cambios el desfase es hoy todavía mayor.

Nos creemos que nuestro sistema educativo se perfecciona porque debatimos sobre él, leemos y escribimos libros, celebramos congresos, realizamos estudios y aparecen tipos brillantes que lo expresan con lucidez y que nos levantan de nuestros asientos para aplaudirles, pero no es así. Los tipos como McLuhan o Robinson son raras excepciones.

Por eso destacan, porque no abundan. Si consideramos que son lúcidos es porque el resto de personas que tenemos responsabilidades sobre la educación de nuestros hijos o alumnos no tenemos lucidez alguna. Digámoslo claramente: en materia de educación somos unos incompetentes.

Solo nuestra incompetencia explica que todavía andemos dando materias propias del siglo XIX a alumnos que van a tener que enfrentarse al siglo XXI. Solo nuestra incompetencia justifica que en los colegios todavía no hayamos conseguido que los chavales se diviertan con el aprendizaje. Y solo nuestra enorme incompetencia justifica que prioricemos el estudio de, por ejemplo, lenguas muertas, como el latín o el griego, frente a los nuevos lenguajes de programación, como java o perl, que van a ser necesarios para construir el mundo.

La escuela nueva

La educación actual pone a disposición de nuestros chicos y chicas en las escuelas un equipo de profesores que, como decía, se ocupan básicamente de llenarles la cabeza con datos. Dado que las horas lectivas son restringidas, y la atención del alumno limitada, acaban compitiendo entre sí para ver quién es capaz de proporcionar un mayor volumen de información de la asignatura que imparten. Mandan los resultados de los exámenes. Los números. Lo cuantitativo prevalece sobre lo cualitativo. Se trata de aprobar con el número más alto posible.

Existen, sin embargo, otros modelos de enseñanza que desde hace décadas se postulan como alternativa. Muchos llegaron a nosotros bajo la etiqueta de escuela nueva o escuela activa, tratando de darle un poco de cordura a una enseñanza todavía anclada en las ideas del siglo XVIII. Esas formas de enseñanza, eternamente alternativas, suelen estar basadas en un enfoque eminentemente práctico, experiencial, la mayoría inspiradas en las ideas de un visionario polímata como fue Jean-Jacques Rousseau, y que posteriormente pioneros como Johann Heinrich Pestalozzi, Friedrich Fröebel o John Dewey pusieron en práctica.

Pestalozzi fue un pedagogo suizo que ya a finales del siglo XVIII defendía una enseñanza basada en la intuición y el entendimiento progresivo. Consideraba que el niño es activo por naturaleza, así que proponía que estuviera libre y que el aprendizaje se basara en la experiencia. Pestalozzi, como Rousseau, creía que no se debía enseñar nada que los niños no pudieran ver. Fue el primero en incluir la educación física como parte de una formación que pretendía ser integrada. Uno de sus discípulos, defensor de la educación integral, fue Friedrich Fröebel, el inventor del kindergarten, el jardín de infancia, convencido de que el juego era el medio para introducir al

niño en el mundo del conocimiento.

Durante el siglo XX aparecieron muy distintas corrientes de escuela nueva y que representaban una manera distinta de entender la enseñanza. Todas ellas consideraban que en el centro de la enseñanza no debían estar las materias, sino el alumno y sus capacidades, intereses y motivaciones. Para esas nuevas corrientes pedagógicas lo importante no era la adquisición de conocimiento, sino el desarrollo de la inteligencia del alumno, algo que suena mucho más sensato.

La mayoría de esas propuestas partían de la idea de que los alumnos tienen que ser activos y creían en una enseñanza individualizada, flexible, adaptable a cada persona, de manera que fomenten la iniciativa e independencia de los estudiantes. Muchas de esas corrientes planteaban la formación a partir del trabajo cooperativo y con un enfoque sistémico, globalizador, sin división de asignaturas, porque tenían claro que el niño percibe el mundo que le rodea como un todo y no como un conjunto de partes, algo que tiene bastante que ver con la visión integradora y holística del metismo.

Uno de los más relevantes pilares de esas nuevas formas de educación fue John Dewey, considerado junto con Charles Sanders Peirce y William James uno de los fundadores del pragmatismo. Para Dewey la escuela no debía proponer clases intensas, ni programas, ni horarios. Dewey creía que el progreso del alumno debía evaluarse por su capacidad y no a través de exámenes que midieran la habilidad del alumno reempaquetando la información recibida en clase. Para Dewey el niño no podía tratarse como un recipiente vacío esperando a ser llenado de conocimiento.

John Dewey fundó una de las referencias en pedagogía más célebres del mundo, la escuela experimental de la Universidad de Chicago. Su idea fundamental era que el alumno debía «aprender haciendo», su famoso learning by doing. Una idea cercana al escepticismo de Vico y

la vinculación entre verum y factum, lo verdadero y lo hecho. Dewey creía en el método experimental y el aprendizaje por la práctica: «solo es verdadero aquello que funciona», proponía desde su pragmatismo.

Para el filósofo, antropólogo y semiólogo español Jesús Martín-Barbero, la educación tiene que reinventarse, ya que sigue con el modelo del libro, de izquierda a derecha, lineal, secuencial, de arriba abajo, autoritario, haciendo en gran medida que el alumno tenga que repetir lo que dice el maestro. Para Martín-Barbero el problema es que no hemos sido capaces de hacer evolucionar el modelo:

«Hay una esquizofrenia entre el modelo de comunicación social, que es mucho más abierto, mucho más de red, mucho más complejo, y el modelo de comunicación escolar, que sigue siendo jerárquico».

Creatividad, innovación, autoconfianza e independencia son las cuatro columnas sobre las que debería construirse la nueva educación, según el británico Richard Gerver, junto con Ken Robinson, uno de los líderes más inspiradores del mundo de la enseñanza actual y, por cierto, excreativo publicitario: «el sistema tradicional enseña certezas, conocimientos y reglas. Es un aprendizaje previsible. El reto está en formar a futuros adultos capaces de gestionar la incertidumbre».

Gestión de la incertidumbre. Esa idea me suena.

Los niños índigo

Yo recuerdo que de pequeño me aburría en clase, pero no era de los que sufría especialmente el encierro. Era claramente hemisferio-izquierdo-dominante, así que siempre fui un chico tranquilo. La única sensación física que recuerdo es que al cabo de varias horas me embotaba y se me enrojecían las orejas. Sentía entonces una necesidad casi fisiológica de salir al recreo. Sin embargo, algunos de mis compañeros lo pasaban mucho peor. Se mostraban impacientes, no hacían más que moverse, dando patadas, molestando al de al lado, aprovechando los descuidos del profesor para tirar papelitos, y cuando acababan las clases, salían aullando como alma que lleva el diablo. Creo que eran niños méticos.

Los niños méticos sufren cuando se les encierra en aulas y deben permanecer sentados sin hacer nada, con los brazos cruzados, inmóviles. Necesitan el movimiento para poder desarrollarse. La pedagoga polímata italiana Maria Montessori, cuyas ideas revolucionaron el mundo de la educación a principios del siglo XX, decía que si observamos a los niños nos parecerá obvio que el desarrollo de la mente llega a través de sus movimientos, o sea, haciendo. En el caso de los méticos esa relación es mucho más evidente. Si para los méticos hacer es la manera de pensar, a los chavales méticos, inmovilizados en sus aulas, se les está impidiendo su desarrollo intelectual porque no se les deja pensar.

Los niños méticos encerrados son exploradores a los que se les priva de libertad de exploración. Les cuesta seguir estrictamente un orden secuencial organizado, cumplir un programa, mantener una rutina y recorrer caminos ya marcados sin salirse de la línea establecida. Necesitan espacio y autonomía para experimentar y aprender. Tomar sus propias decisiones y practicar por ensayo y error. Saltarse las normas y equivocarse para así aprender. Necesitan explorar.

En clase son los que no prestan atención ni parece importarles aquello que los profesores entienden que es fundamental para sus estudios: datos, fórmulas, fechas, nombres, teorías. En cambio, se distraen mirando y observando cosas supuestamente irrelevantes. La mosca. Saben cómo comprender con los ojos. Ven la mosca, «la comprenden», y se distraen en ese proceso de comprensión. Comprenden visualmente su morfología, sus ojos compuestos, sus alas y balancines, el ritual de la limpieza y sus fascinantes maniobras de vuelo. Ven la pizarra y son ideas ya comprendidas por otros que no les interesan, alimentos ya masticados, abstracciones que solo suceden en el infierno de Smith, experimentos mentales irreales, chorradas.

Su inteligencia visual les lleva a interpretar las palabras como si fueran imágenes, y eso los puede convertir en disléxicos y tener dificultades para leer porque desde su hemisferio derecho anteponen la forma visual al significado verbal. Ven la palabra mosca y no ven en ella cabeza, patas, ojos o abdomen, no se comprende visualmente. Es materia inerte. Les enseñan el mapa y ellos lo que quieren es recorrer el territorio.

Son imaginativos, hábiles para aprender moviendo las manos, manipulando, haciendo cosas. Por eso son buenos con la mecánica, las manualidades o el dibujo. No soportan estar en clase maniatados y emplear solo la cabeza, desvinculada de cualquier actividad motriz. Muchos acaban estudiando bellas artes, a veces equivocadamente porque no es que tengan afinidad artística, sino que necesitan usar sus manos para pensar y recrear escenas visuales para comprender con los ojos, explorar creativamente y solo el arte les da esa oportunidad.

Les falta disciplina, no planifican, no organizan, no saben medir el tiempo o su energía y prefieren decidir sobre la marcha y actuar por instinto. Tratan de evitar aquellas actividades aburridas que requieren un trabajo mental sostenido. A no ser que les interese, como jugar a cierto videojuego: entonces son capaces de pasarse horas y horas

enganchados al juego. Les encanta jugar. O cualquier actividad relacionada con el acto de explorar, juguetear, tantear, interactuar, imaginar, retar, experimentar, mover sus manos –o sus pies– en coordinación con su vista, o descubrir nuevos caminos.

Nuestra sociedad lógica dice de ellos que están enfermos y a su enfermedad le ponen un nombre: trastorno por déficit de atención (TDA) o trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDA/H), según la Organización Mundial de la Salud, un problema de salud pública. Muchos profesionales consideran que el trastorno por déficit de atención es un constructo social, esto es, una convención social arbitraria, una abstracción que existe en nuestro imaginario colectivo, pero no en la realidad. El mismo Leon Eisenberg, el psiquiatra estadounidense que descubrió el TDA/H, aseguró unos meses antes de fallecer, en un artículo del semanario alemán Der Spiegel, que aquella era una enfermedad ficticia.

Desde luego llamar a algo trastorno –malicioso naming– estigmatiza al que lo sufre –o lo disfruta– porque alguien con un trastorno es un trastornado, una persona que está desequilibrada o que es disfuncional, imperfecta. Si supiéramos mejor lo que es el TDA/H, tal vez entonces descubriríamos que no es tanto una enfermedad, algo que deba curarse, como una particularidad que en muchos casos aporta habilidades. Mientras no lo sepamos, sería bueno ahorrarnos esa palabra que construye –y destruye– tanto: trastorno.

Mi impresión es que si en nuestra sociedad los méticos fueran mayoría y las aulas fueran espacios abiertos, sin sillas, sin pizarras, espacios de exploración constante, selvas intelectuales, tal vez los niños que tuvieran dificultades para mantener una actitud exploratoria continua y se agotaran, aquellos que no fueran hiperactivos, que les costara saltar de un tema a otro en poco tiempo y reclamaran rutina, se les consideraría aquejados de algún tipo de trastorno relacionado con la pasividad y para estimular su actividad se les recomendaría –como les sucede a los niños méticos– tratarse con fármacos.

Los lógicos los llaman niños con trastorno de déficit de atención. Los místicos los llaman niños índigo, creen que son poseedores de una mayor intuición, espontaneidad y una gran imaginación y les añaden, además, dones paranormales o poderes sobrenaturales. Pero los maestros méticos, si existieran, dirían que en realidad son niños méticos, que son sus niños, aunque coinciden con los místicos en que son ellos los que están destinados a cambiar el mundo.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

El granjero y el cazador

El divulgador científico Thom Hartmann propuso en su libro ADD: A Different Perception una interesante reflexión que llama la teoría del granjero y el cazador. Hartmann sostiene que el TDA/H fue originalmente un sistema de actitudes que dotaban al ser humano de ventajas competitivas en su entorno de caza, como disponer de un espíritu explorador, un temperamento infatigable y la hipervigilancia, que define como la predisposición para huir o enfrentarse a un eventual peligro y que vendría a ser el aguardar vigilante que los antiguos griegos le atribuían al mético.

Para Hartmann todas ellas eran actitudes valiosas antes de que la agricultura y la ganadería modelaran los hábitos de los humanos y los activos cazadores se convirtieran en sedentarios granjeros. Eso fue hace unos 10.000 años. La aparición de la ganadería y la agricultura cambiaría para siempre la historia de la humanidad: el hombre dejó de vivir exclusivamente de la caza y la recolección de frutos y se volvió civilizado. Grandioso momento káirico. Ya no habría vuelta atrás.

Para explicar las diferencias entre unos y otros Hartmann nos plantea el siguiente cuadro:

Punto de vista de los granjeros		
Se atendrán según la facilidad de la tarea en cuestión de su tiempo, aunque ocasionalmente pueden estar atentos durante mucho tiempo.		
Son capaces de ir a la caza de situación con la ayuda de Tabla decisiones instantáneas.		
Llegan a los sistemas de tiempo. Nos estrategia adaptarse a cuánto tiempo tardarán en hacer algo.		

[illegible] asistencia.

[illegible] no encuentran palabras para describirlo.

[illegible] seguir instrucciones.

[illegible] la caza y probar cosas nuevas.

[illegible] y afrontar el peligro de cara.

[illegible] plazo.

El cazador del que habla Hartmann es el mético de Vernant y Detienne. El individuo que acecha, como hace el pulpo, que sigue rastros, como hace el zorro. No es que no sepa planificar ni que pierda la atención por despiste. No es que no sepa controlar los tiempos ni que sea poco inteligente por su dificultad para comprender las abstracciones, como son las matemáticas, o gestionar adecuadamente las representaciones, como son las palabras. No es que sea desobediente y que actúe sin cabeza. No se trata de eso.

Según Hartmann, el cazador es un sujeto que continuamente está pendiente de su entorno, manteniéndose vigilante. Sabe saltar de un punto de vista a otro y actuar como un relámpago. Es capaz de cambiar de estrategia sin pensárselo demasiado. Es flexible, versátil. No actúa según un plan preestablecido, sino que tiene capacidad de improvisar y tomar decisiones por intuición. Es incansable cuando persigue una presa. Con una buena comprensión visual, está orientado a la acción. Detesta seguir instrucciones y caminos ya recorridos. Es capaz de asumir riesgos. Se aburre soberanamente con la rutina y disfruta jugando, tanteando, experimentando y probando cosas nuevas.

Si miramos a nuestro alrededor, localizaremos a ilustres cazadores que dicen estar afectados por ese supuesto trastorno del TDA, como Steve Jobs, Jamie Oliver, Richard Branson, Will Smith, Bill Gates, Elon Musk, Luis Rojas Marcos, Tracey Gold, Steven Spielberg o David Neeleman. Y si miramos atrás descubriremos referentes de épocas pasadas que ahora se sospecha que también estaban afectados por el TDA, como Charles Darwin, Thomas A. Edison, Alexander Graham Bell, Agatha Christie, Henry Ford, Frank Lloyd Wright, Julio Verne, Henry David Thoreau, León Tolstói, Vincent van Gogh o Pablo Picasso.

Todos ellos eran enfermos. Sufrían un trastorno. El trastorno de la exploración del cazador.

Hemisferios

Decía McLuhan que la proliferación de casos de dislexia y otras dificultades de aprendizaje podría ser resultado directo de la irrupción de la televisión y otros medios electrónicos que nos habrían empujado a usar nuestro desusado hemisferio derecho. McLuhan entendía la dislexia como la incapacidad de adoptar un solo punto de vista con respecto a las letras y las palabras, es decir, la capacidad de poder enfocar las letras y las palabras desde varios puntos de vista en forma simultánea, que es la manera de proceder del hemisferio derecho del cerebro.

Hemisferios derecho e izquierdo. A lo largo del libro he estado hablando de los paralelismos que existen entre lo que los expertos consideran que son funciones propias de un hemisferio y otro y lo que hemos ido viendo que son nuestras capacidades lógicas y méticas. Ahora me gustaría repasar en más detalle lo que dicen los neurofisiólogos al respecto para poder reconocer esas analogías. Buscar juntos los vínculos entre una cosa y otra.

Veamos. Según los expertos, nuestro hemisferio izquierdo gestiona nuestra parte racional. Él es el que pone en marcha todas las mañanas, cuando nos despertamos, nuestra maquinaria lógica. Es el que piensa, el que presta atención y pone el foco, el que se concentra, el que especula, el que enlaza causas con efectos, el que reflexiona y llega a conclusiones, aunque sean mentirosas, equivocadas o no sean suyas. Él es el que nos presenta el informe final, después del debate interno silencioso si hay discrepancias. Es donde vive el intérprete, que decía Gazzaniga.

Nuestro cerebro izquierdo es el encargado del control del tiempo. Es

capaz de moverse por esa línea, adelante y atrás, recordando el pasado y anticipando el futuro. Él es el que lleva nuestra agenda, el que planifica, el que organiza. El que categoriza las experiencias vividas, las clasifica en cajones y las ordena en secciones, filas y pasillos. Es el que se ocupa de la llamada memoria semántica, custodiando los significados de las palabras y de las relaciones entre los significados.

Dado que se mueve con habilidad en el tiempo y que es un buen planificador, él es también el que se ocupa preferentemente de organizar nuestro trabajo en procesos lineales y de ordenar secuencialmente nuestras tareas para acabar con la primera antes de comenzar con la siguiente. Sabe contar el tiempo. No solo el tiempo, sabe contar cualquier cosa. En él residen nuestras capacidades matemáticas y numéricas. Por él cuantificamos y convertimos nuestras observaciones en cifras. Él es el pantómetra que habita en nosotros. Si queremos hacer un sudoku, él se encarga.

Es también nuestro hemisferio izquierdo el responsable de analizar en detalle las cosas. Gracias a él somos precisos en la manipulación manual con nuestra mano derecha y hábiles en detectar menudencias mirando por el telescopio o el microscopio con nuestro ojo derecho. Él es el que se fija en los engranajes del reloj. Cuando somos niños, es el que nos lleva a desarmar el reloj y maravillarnos por su funcionamiento. Le encanta montar y desmontar. De él viven Meccano, Lego y tantas otras marcas de juegos de ensamblaje, montaje y construcción.

Finalmente, es nuestro cerebro izquierdo el que crea las abstracciones y el lenguaje simbólico, reducciones de la realidad a partir de las cuales construimos el mapa de lo que hay ahí fuera. En él residen nuestras capacidades relacionadas con el habla. Es el que vivisecciona el universo de los realia en verba. El principal responsable de la comunicación verbal y de mucha de la gestual. El que se ocupa de indicar, con un ademán de nuestra mano, que alguien nos siga o el que da la orden de extender la palma de la mano para decirle a

alguien que se detenga.

El cerebro derecho, en cambio, se maneja bien en el desorden y vive cómodo en el caos. No procesa la información linealmente sino simultáneamente, en paralelo. No le importan tanto los detalles como la globalidad. Le interesa el reloj como un todo más que sus componentes por separado. Él es el que juega con el avión del Meccano ya montado haciéndolo volar por espacios imaginados y el que sabe que si gira 90º su nave podrá pasar justo por la hendidura del cañón. Tiene bien desarrolladas sus habilidades visoespaciales. Si queremos jugar al Tetris, él se encarga.

El hemisferio derecho contempla las cosas en perspectiva, recurriendo a lo que llamamos una «atención dispersa». Cuando quiere observar algo no se acerca, sino que se aleja y entrecierra los ojos, como hacía mi director de arte cuando observaba un boceto. Tiene buena visión, pero es una visión global, que lo ve y lo aprecia todo a la vez. Valora los grandes paisajes, como el valle del río Chobe, y sabe disfrutar de su belleza. Es el que comprende con los ojos sin racionalizar. El que entiende lo que es la inmensidad viendo el mar y la fluidez viendo el río.

Como le sucede a su homólogo izquierdo, él también almacena recuerdos, pero debido a su capacidad integradora y holística, los memoriza y luego los recupera como experiencias globales. Recuerda el viaje a Botsuana, y empaqueta esos recuerdos como sensaciones integradas y entrelazadas en la experiencia del viaje. Es el que se encarga de lo que los neurólogos llaman la memoria episódica, que es aquella que permite almacenar y luego evocar sucesos autobiográficos relacionados con momentos, lugares y emociones.

El hemisferio derecho es el intuitivo. El que tiene la capacidad de relacionar entre sí una serie de señales que tal vez cada una por sí mismas no tengan una significación especial, pero que en su conjunto

construyen una idea concreta de algo. Es el que disfruta de agchínoia, o finura de espíritu, que le permite conjeturar con acierto mediante un simple golpe de vista. Es el que emplea la eustochía, esa cualidad para detectar las diferencias y similitudes entre las cosas. Es el que vincula, el experto en encontrar analogías entre dos conceptos aparentemente distintos, aquello que decíamos es el fundamento de la creatividad.

Él es el más capacitado para comprender el significado oculto de las cosas. Es el que reconoce facialmente a las personas. El que distingue a lo lejos a nuestros padres, aunque los veamos caminar de espaldas entre una muchedumbre. El que nos previene de un individuo que no conocemos porque no le gusta su cara. El que se encarga de nuestras actividades inconscientes y procesos automatizados. Es en la parte derecha de nuestro cerebro por donde ese misterioso personaje, Mr. Hyde, se mueve con mayor comodidad.

Finalmente, es el cerebro derecho el que participa con mayor intensidad en nuestras reacciones emocionales. Cuando lloramos, cuando nos reímos a carcajadas, cuando nos estremecemos de miedo por la presencia de una sombra que sentimos que nos amenaza, cuando damos un respingo sobresaltados por un ruido, cuando nos acercamos a una música que nos embruja y nos pone la piel de gallina, cuando reaccionamos con ternura a la sonrisa de un bebé.

Esas son las principales diferencias funcionales entre nuestros hemisferios. Sin embargo, no son dos formas antagónicas de reaccionar frente a un mismo hecho. No hay incompatibilidad entre ellos, al contrario: nuestros dos cerebros se complementan, reparten sus funciones y colaboran continuamente. Forman un buen equipo. Se entiende si nos fijamos cómo actúan nuestras manos manejando herramientas, por ejemplo, clavando un clavo. Nuestro cerebro derecho se ocupa de sujetar el clavo y el izquierdo de golpear con el martillo. De esta manera, juntos, consiguen el objetivo. No plantean dos maneras distintas de clavar un clavo; se reparten la tarea.

Lo importante de nuestra diferenciación hemisférica no es, por lo tanto, lo que distingue cada uno de nuestros cerebros, sino esa propiedad emergente que aparece cuando se vinculan ambos hemisferios y trabajan conjuntamente, como las dos hojas de unas tijeras, y que somos nosotros. La propiedad que emerge es nuestro yo.

El hemisferio especializado en detectar las cosas que se salen de lo normal

Estudios recientes en animales apuntan a que la asimetría funcional de nuestro cerebro podría tener un origen evolutivo. Al parecer la especialización de cada hemisferio ya existía en su forma básica cuando surgieron los primeros vertebrados, hace unos 500 millones de años, y nuestras especializaciones hemisféricas más recientes, como el habla, habrían evolucionado a partir de un reparto inicial de funciones entre un hemisferio y otro.

Uno de esos estudios, llevado a cabo por los psicólogos Peter F. MacNeilage, Lesley J. Rogers y Giorgio Vallortigara, sugiere que el hemisferio cerebral izquierdo de los vertebrados se habría especializado, en su origen, en el control de conductas y actividades que se producen bajo circunstancias ordinarias y familiares, en lo previsible. En cambio, el hemisferio derecho se habría centrado en la detección y respuesta ante estímulos inesperados del entorno, o sea, en lo imprevisto. Una diferenciación en sintonía con los rasgos de la inteligencia lógica y mética.

De este modo, actividades como el lenguaje y la preferencia por la mano derecha, propias del hemisferio izquierdo, debieron de desarrollarse a partir de lo que MacNeilage, Rogers y Vallortigara llaman «conductas rutinarias autodirigidas», que son aquellas actividades que están planeadas y realizamos de manera habitual, como por ejemplo, la preparación del nido en las aves o la recolección de frutos en los chimpancés. En cambio, el hemisferio derecho se ocuparía de detectar aquello que se sale de lo normal y que requiere de una reacción inmediata, por ejemplo, que el ave huya de súbito del peligro de un depredador o que el chimpancé cace un invertebrado que de repente se cruza en su camino.

Detectar aquello que se sale de lo normal es una habilidad que los autores del artículo llaman «olfato para la novedad», un rasgo de nuestro comportamiento que no me hubiera extrañado verlo incluido entre las habilidades que describían Vernant y Detienne cuando hablaban de la metis porque tiene mucho que ver con la sensibilidad hacia lo nuevo propia del metismo.

Esa especialización de nuestros dos cerebros, uno en lo previsible y el otro en lo imprevisto, explicaría que el hemisferio derecho reaccione con mayor rapidez que el izquierdo. Se han hecho experimentos con anfibios, aves y mamíferos, que confirmarían esa idea porque en general los animales eluden más eficazmente a los depredadores que aparecen por el lado izquierdo de su campo visual que los que aparecen por el lado derecho. Es decir, su ojo izquierdo –hemisferio derecho– parece ser más apto que el ojo derecho –hemisferio izquierdo– para vigilar los peligros.

Nosotros mismos podemos ser diestros y utilizar mejor la mano derecha para comer sopa con una cuchara de manera rutinaria o para enhebrar una aguja con precisión, pero si nos atacan repentinamente y tenemos que reaccionar con rapidez levantaremos el brazo izquierdo para protegernos. Es la mano que sostiene el escudo, y no se le da mal esa función. En los diestros el brazo derecho actúa con mayor precisión –lanzando una piedra, por ejemplo–, pero el izquierdo con mayor rapidez –levantándolo para protegernos si nos lanzan esa piedra a la cabeza.

MacNeilage, Rogers y Vallortigara sugieren que nuestras capacidades de reconocimiento facial, que antes decía que residen en nuestro cerebro derecho, tienen también su origen en la necesidad de detectar lo antes posible quién es quién en nuestro entorno inmediato. Tenemos que saber en un instante si el individuo que aparece a nuestro lado pertenece o no a nuestro grupo, si es nuestro compañero o nuestro enemigo. Los expertos dicen que eso es algo que no solo

sabemos hacer los humanos. Otros animales, como muchos primates, las ovejas o incluso los alcatraces, tienen esa capacidad de reconocer rápidamente a sus congéneres a través de los rasgos faciales.

Antes decía que en el hemisferio izquierdo residen en gran parte nuestras funciones relacionadas con la comunicación, y también esa es una habilidad que no es exclusiva de los humanos. Los chimpancés y gorilas tienen un lenguaje verbal muy básico, pero se comunican con gestos, y cuando lo hacen tienden a usar la mano derecha. También los babuinos prefieren usar la mano derecha cuando se comunican dando golpes en el suelo.

Sin embargo, no todas las actividades relacionadas con la comunicación viven en nuestro cerebro izquierdo. Dado que el hemisferio derecho se encarga de lo insospechado, lo visual y lo emocional, ciertas formas de comunicación, como los gritos de alarma de los primates o el llanto de los humanos, se ubican en la parte derecha del cerebro. Es decir, no es que el hemisferio izquierdo se ocupe de la comunicación o el habla en general, sino que se ocupa de la comunicación y el habla rutinarias.

Por su parte, el hemisferio derecho se encargaría de la comunicación emocional, ya sea gestual, como caricias o abrazos, o verbal, como la poesía o las canciones, o de reacción inmediata, como los gritos de aviso, las señales de alarma o de amenaza, como son los insultos. Quien de repente masculla obscenidades mientras conduce el automóvil si alguien nos corta el paso es nuestro cerebro derecho. Nos salen las palabras sin pensar. Por eso nos sorprende a nosotros mismos que salgan de nuestra boca, como si no fueran nuestras, porque no son nuestras, son de Mr. Hyde.

Esa diferenciación entre hemisferios, entendida con relación a nuestras actividades primarias de comportamiento en un entorno hostil, parecería confirmar la relación que existe entre nuestro

hemisferio derecho y el cazador de Hartmann y nuestro hemisferio izquierdo y el granjero. Se correspondería con el cerebro derecho, el experto en lo imprevisto, la capacidad de ubicación en el espacio, tan necesaria en una exploración, la intuición de escoger el camino en el rastreo y la capacidad visual o sensitiva para localizar inmediatamente cualquier cosa que se mueva, o que sea sospechosamente nueva, ya sea una idea o un conejo, y darle caza. Y se correspondería con el hemisferio izquierdo, el experto en lo previsible, el control de las actividades rutinarias, meticulosas y organizadas del granjero, que requiere tener la capacidad de planear las cosas a medio o largo plazo y tenerlo todo bajo control. Prever y controlar.

Un nuevo lenguaje relevante para el hemisferio derecho

Vivimos en una sociedad claramente escorada hacia el lado izquierdo de nuestro cerebro, y es así no por una diferenciación morfológica, ni porque seamos mayoritariamente diestros –lo seríamos igualmente aunque viviéramos en un mundo hemisferio-derecho-dominante–. Si privilegiamos las capacidades de nuestro cerebro izquierdo es porque la sociedad así nos lo exige. Prefiere que desarrollemos nuestra inteligencia analítica, focal, más que nuestra inteligencia holística. Nos plantea optar por las ciencias –el mundo de los números– o las letras –el mundo de las palabras–, ambas de nuestra parte izquierda. Y cuando quiere medir nuestra inteligencia, recurre a pruebas que miden exclusivamente las capacidades de nuestro hemisferio izquierdo, como resolver series, con su estructura secuencial formada por números o letras, o problemas de una única solución, esperando de nosotros una única respuesta, clara e inequívoca.

Durante toda nuestra vida, por muy cazadores que seamos, se nos invita a comportarnos como granjeros, realizando las tareas una detrás de otra, organizadas linealmente. Establecemos secuencialmente nuestro día y utilizamos agendas para guiarnos y no apartarnos ni un milímetro de la secuencia establecida. Seguimos series numeradas, programas organizados intentando no dejar nada a la improvisación. Fragmentamos nuestra jornada en trocitos, la cuantificamos en horas y asignamos una tarea a cada hora, tratando siempre, siempre, tal como nos han adiestrado nuestros padres y profesores, de acabar con la primera tarea antes de empezar con la siguiente. Hacerlo todo a la vez o improvisar acaba pareciéndonos un absoluto despropósito, un caos, un desorden nada hermoso, incluso para los hemisferio-derecho-dominantes, que se sienten fracasados si no consiguen ordenar secuencialmente su vida tal como mandan los cánones.

Vivir en una sociedad hemisferio-izquierdo-dominante explica esa

tendencia a fragmentar las áreas del saber, a dividir y a especializar. No vemos el todo, nos interesan sobre todo las partes, y luego veremos cómo ensamblamos esas partes, que es algo secundario. La visión holística es una visión ilógica, extravagante, incomprensible y tradicionalmente alejada del pensamiento científico que tiende a la observación analítica del detalle. Como debe ser. La investigación transdisciplinar, la exploración intuitiva del metismo, no encaja demasiado en nuestra manera de entender la ciencia que tiene nuestra sociedad, como no encaja una persona que escribe con la mano izquierda.

Nuestra sociedad hemisferio-izquierdo-dominante, espera de nosotros que empleemos la comunicación racional a través de un discurso lineal, lógico, argumentado, justificado, aunque existan otras formas de comunicación. Un grupo de gente en la playa que está cantando o narrando historias maravillosas también está comunicando, pero lo hace empleando su hemisferio derecho. Podríamos usar con más frecuencia esa forma de comunicación, pero en las sociedades occidentales no nos gusta recurrir a ella si hay algo importante que tratar. No nos comunicamos con el hemisferio derecho en clase cuando vamos al colegio, ni en la universidad, ni en las reuniones de trabajo, ni cuando hablamos con nuestros colegas en los congresos profesionales, ni en las reuniones de la comunidad de vecinos. El único vestigio de la existencia de nuestra comunicación derecha en una reunión es cuando nos damos la mano, o un abrazo si hay más confianza, pero eso es todo, y lo entendemos como una formalidad, una cortesía, no como una forma de comunicación. Abrazarnos, besarnos, es un tipo de comunicación que se evita o incluso se prohíbe.

Narrar y escuchar una historia de ficción es un modo de comunicación relacionado con nuestro hemisferio derecho porque en el proceso intervienen componentes emocionales y creativos, utilizamos metáforas y analogías, escondemos en el relato información oculta que debemos descubrir y que nos mantiene expectantes. Las formas narrativas que emplean imágenes, como el cine, se relacionan más estrechamente con el hemisferio derecho por el componente visual.

Viendo una película de ficción comprendemos sin necesidad de racionalizar, comprendemos con los ojos, y entendemos la historia desde su globalidad, como un bloque experiencial compacto.

El cine no es una forma de comunicación que la sociedad nos exija o imponga. Todo lo contrario: no tiene ningún sentido desde la racionalidad, no sirve para nada, no tiene utilidad alguna. Como el cargamento de pintalabios del teniente coronel Gonin, parece una soberana tontería. El cine, como la música, es un producto que jamás se nos hubiera ocurrido diseñar desde un comité instalado en la lógica para lanzarlo a la sociedad. No hubiera superado ninguna investigación al consumidor. Somos nosotros, como individuos, los que le hemos exigido a la sociedad películas y música para consumirlas en los rincones que nos dejan de nuestro día. Ha sido nuestro hemisferio derecho el que lo ha demandado, y lo ha hecho con tanta fuerza que se ha erigido como una de las más importantes industrias del mundo.

El psiquiatra argentino Néstor Ricardo Stingo, en su artículo «Psicopatología y cine: el impacto de la imagen en el proceso de aprendizaje», habla de la manera en que el cine activa nuestra sensibilidad, nuestra intuición y nuestras emociones: «en esta era electrónica existe un nuevo lenguaje, que ha adquirido más relevancia en el hemisferio derecho, y es el lenguaje audiovisual». Stingo parece que hable de la mética cuando dice que la profusión de imágenes y sonidos del mundo actual está dando lugar al «nacimiento de un nuevo tipo de inteligencia». Aunque lo cierto es que más que una inteligencia «que nace» es una inteligencia que ya habitaba en nosotros y que el cine desvela.

Seguir una conferencia, asistir a una clase, leer un informe o escuchar un discurso nos obliga a hacer uso de la inteligencia racional del hemisferio izquierdo, es una tarea planificada. En cambio, el cine activa nuestro hemisferio derecho, el hemisferio de las reacciones inmediatas, de lo imprevisto, como lo describían MacNeilage, Rogers y

Vallortigara. Nos mantiene en vilo, expectantes a la aparición de elementos sorpresa o giros en el guion, atentos a situaciones que pudieran surgir de manera inesperada, siempre en tensión para poder, de repente, salir huyendo del peligro de un depredador o correr detrás de la presa.

La máquina que desarrolla nuestra metis

No solo ver cine favorece el desarrollo de nuestro hemisferio mético. También lo favorece otra de las industrias pujantes de este principio de milenio y perteneciente a la industria audiovisual: los videojuegos. A los méticos les gustan los videojuegos, especialmente los de acción –acción o hacer, que es lo que decía Vico que es sinónimo de crear–. Mejor dicho, los videojuegos de acción extraen de todos nosotros el metismo que forma parte de nuestra naturaleza y del que tan poco uso hacemos en nuestra sociedad hiperracionalista.

Los videojuegos nos ayudan a desarrollar nuestro sentido de la exploración, la ubicación en espacios desconocidos, la improvisación, la agudeza visual, la astucia intuitiva, nuestras habilidades visoespaciales, la capacidad para ver aquello que no se ve a simple vista y detectar de un vistazo los hilos que unen lo visible y lo invisible, la inteligencia para conjeturar adecuadamente, y el aprendizaje de un caminar lo suficientemente curvo como para contemplar la situación desde muy distintas perspectivas, y, de este modo, si surge un imprevisto, reaccionar rápido como un relámpago. Dicho de otra manera, los videojuegos son un entrenamiento perfecto para desarrollar nuestra inteligencia mética y activar muchas de las capacidades que habitan en nuestro cerebro derecho, tan infrautilizado en nuestra domesticada vida real.

Durante muchos años los videojuegos han sido ferozmente criticados por los radical- racionalistas. Les parecía que no era en modo alguno un caminar recto hacia un objetivo concreto, sino una inútil pérdida de tiempo, causante de sedentarismo y adicción. El sedentarismo es un problema, sin duda, pero la primera causa del sedentarismo que sufren nuestros chicos y chicas es la asistencia a clase. Allí les enseñamos a estarse quietos, a permanecer sentados durante todo el día, a reprimir su movilidad. Es cierto que los hay que dedican demasiadas horas a

jugar con los videojuegos, pero la adicción la puede causar todo aquello que nos gusta, que nos entusiasma –llámese ir al fútbol, ver la televisión, hablar por teléfono, navegar por internet, hacer deporte, leer novelas o escuchar música–, y no parece que por eso tengamos que poner en duda la conveniencia de realizar esas actividades.

Muchos de nuestros chicos se convierten progresivamente en adictos al orden, y luego cuando son adultos no pueden dejar de vivir organizadamente; construyen su vida de manera lineal, siguiendo patrones fijos y rigurosas rutinas, con todas sus pertenencias meticulosamente colocadas en cajas y cajones, incluso con etiquetas, con una agenda perfectamente estructurada, y llega un punto en que si dejan esos hábitos se desorientan, se pierden e incluso pueden llegar a enfermar. ¿No es eso una adicción?

Afortunadamente con el tiempo han aparecido también quienes piensan que los videojuegos, incluso los denostados juegos violentos de acción, pueden ayudar a mejorar nuestras capacidades intelectuales. Entre otros está el equipo de neurocientíficos dirigidos por Daphne Bavelier y Shawn Green, de la Universidad de Rochester, en Nueva York. Ellos sugieren que los videojuegos no solo nos enseñan a responder rápidamente, sino también a responder correctamente, ya que jugar nos obliga a plantear una táctica efectiva en muy poco tiempo y probarla con movimientos de gran precisión, a desarrollar la agudeza visual, los reflejos –nuestra reacción en tiempos muy reducidos–, a resolver problemas en entornos de incertidumbre, a tener agilidad y seguridad en la toma de decisiones rápidas y la atención vigilante.

Los adictos a los videojuegos se pueden pasar muchas horas –demasiadas– jugando, pero eso igual les ayuda a aprender a ser pacientes, a reforzar su voluntad de superación, a ser perseverantes, a aprovechar las oportunidades káiricas en entornos de movilidad permanente, en el mundo incierto, ambiguo, complejo, en el que vivirán durante este emocionante siglo. Tal vez eso les preparará

mejor para la vida, no para la vida académica, que es para lo que les preparamos en las artificiales aulas donde los encerramos, sino para la vida real. Si no les podemos dar la libertad de salir a correr por los bosques y aprender a sobrevivir, al menos podemos darles la oportunidad de practicarlo en ejercicios simulados.

Es cierto que muchos videojuegos son violentos, pero más que prohibirlos lo que deberíamos hacer es estimular a la industria para que fuera más creativa. No solo porque es muy posible que con la práctica de los videojuegos podamos fortalecer nuestra debilitada metis, sino porque además para mucha gente jugar con videojuegos resulta muy divertido, y mi intuición me dice –y me lo dice a gritos– que divertirse es bueno para el ser humano. En realidad, todo lo que nos causa placer –comer una fruta madura, hacer el amor, contemplar una puesta de sol en el Parque Nacional de Chobe o perseguir zombis en un planeta siniestro– debe de ser necesariamente bueno para el ser humano. ¿Qué otro sentido tendría que algo nos atrajera si no es porque es conveniente para nosotros?

Neuronas de la empatía

La aparición de instrumentos como el tomógrafo axial computarizado o el tomógrafo por emisión de positrones nos ha permitido fotografiar imágenes de lo que sucede en nuestro cerebro cuando llevamos a cabo cierta actividad y cuando simulamos en nuestra mente que lo hacemos. Sorprendentemente esas máquinas nos han revelado que la actividad que se registra en nuestro cerebro es muy similar en ambos casos. Es decir, simular que se hace algo activa en el cerebro los mismos circuitos que hacerlo realmente.

Benjamin Bergen lo explica en El cerebro y el lenguaje con las siguientes palabras:

«Cuando simulamos ver, usamos las partes del cerebro que nos permiten ver el mundo; cuando simulamos realizar una acción, se activan las partes del cerebro que dirigen la actuación física. La idea es que la simulación genera en el cerebro ecos de experiencias previas, resonancias atenuadas de patrones cerebrales que estuvieron activos durante experiencias perceptivas y motoras anteriores. Utilizamos el cerebro para simular percepciones y acciones sin realmente percibir ni actuar».

Esa idea justifica las técnicas de práctica mental que se emplean hoy en muchos deportes. Guiados por psicólogos deportivos, los deportistas pueden mejorar su rendimiento no solo practicando ciertos movimientos físicamente, sino imaginando que lo están haciendo. Parece extraño, pero funciona. Así al menos lo aseguran ciertos estudios. Un jugador de baloncesto que practique lanzamientos a canasta con la mente puede mejorar sus porcentajes, curiosamente siempre y cuando imagine que encesta con éxito.

Las técnicas de prácticas mentales guiadas o guided mental practice (GMP) se utilizan también en los programas de entrenamiento de los pilotos de avión. El ejercicio en este caso no es solo imaginar, sino ver vídeos a través de un simulador de vuelo pensando que es uno mismo quien está pilotando ese avión. Eso ayuda a mejorar las habilidades de pilotaje. En este caso, como sucede también con los videojuegos, la inmersión es más profunda y el aprendizaje puede llegar a ser mucho más efectivo.

El hallazgo es interesante. Imaginar que haces algo es como hacer algo, pero sin hacerlo. O al menos eso dicen los neurocientíficos. Sin embargo, hay algo más interesante aún que fue descubierto a principios de la década de 1990 por un grupo de investigadores, dirigidos por el neurobiólogo italiano Giacomo Rizzolatti, de la Universidad de Parma. El descubrimiento se produjo, como tantas otras veces, por pura casualidad. Estaban analizando la actividad neuronal de uno de sus macacos, registrando datos del área premotora de su cerebro al mover su mano para agarrar distintos objetos, cuando en ese momento entró alguien comiendo un helado. El macaco se fijó en él y su actividad cerebral dibujó una curva muy parecida cuando la persona movía su mano que cuando lo hacía el mismo mono para agarrar cualquier otra cosa. Es decir, mover la propia mano y ver cómo alguien movía su mano generaban una actividad neuronal similar en el cerebro del mono.

Giacomo Rizzolatti y su equipo de investigadores descubrieron, gracias al helado, la existencia de una clase especial de células, las neuronas espejo, que se activan indistintamente cuando uno ejecuta una acción por sí mismo que cuando la ve o escucha en otra persona. Ya no es solo que al imaginar que encestas tu cerebro se active como si realmente lo estuvieras haciendo, sino que viendo cómo otros encestan tu cerebro se activa igualmente. Puedes practicar viendo cómo otros practican.

Muchos neurocientíficos, entre otros Vilayanur Ramachandran, creen que se trata del más importante descubrimiento de la neurología de las últimas décadas porque puede llegar a revelar muchos de los misterios de los procesos de aprendizaje. Las neuronas espejo explicarían no ya solo que uno pueda comprender con los ojos, sino también aprender con los ojos.

Tal vez los neurobiólogos italianos hubieran descubierto las neuronas espejo antes si en vez de estar en Parma tratando con macacos los hubiera invitado a mi casa a ver un partido del Fútbol Club Barcelona. Yo activo mis neuronas espejo cuando estoy viendo un partido y no necesito una lluvia de positrones para demostrarlo. De repente, en una jugada, Andrés Iniesta centra la pelota al área pequeña y Messi llega en carrera allí, estira su pierna y por milímetros no alcanza a empujarla para introducirla en la portería. Yo –y sospecho que como yo unos cuantos millones de personas más– en ese momento no puedo evitar estirar también mi pierna para ver si llegamos o no llegamos al balón.

No me han hecho nunca en ese momento un escáner de lo que sucede en mi corteza motora. De hecho, no haría falta dado que mi actividad neuronal es tan intensa que incluso hace que estire la pierna sin querer. Pero si me lo hicieran, seguro que mis gráficos –los míos y los de millones de personas más– se parecerían mucho a los que en aquellos momentos presenta la corteza motora de Messi cuando casi llega a tocar la pelota con la punta de su bota. Y si la pelota entra, no podré evitar saltar del asiento, como salta Messi y saltan los millones de personas que están viendo el partido, y nos abrazamos al Neymar o Iniesta que tenemos al lado. En esos momentos compartimos la misma actividad cerebral, todos, como si fuéramos un solo hombre. Y las que lo causan son las neuronas espejo.

Acabamos el partido y nuestros músculos no estarán cansados, como los de Messi y sus compañeros, pero nuestro cerebro habrá gastado casi tanta energía como si hubiéramos estado nosotros allí también,

sobre el césped. Yo, después de un partido que he vivido intensamente, soy incapaz de ponerme a realizar cualquier actividad intelectual mínimamente exigente. Necesito recuperarme. Yo no, mis piernas no, mis pulmones no, pero mi cerebro sí lo necesita. Ha estado –literalmente– compitiendo en ese partido.

Según Rizzolatti, las neuronas espejo demostrarían que estamos diseñados para aprender por imitación, que, como decía, es la única manera de aprender muchos oficios creativos o méticos. Desde luego los monos son buenos imitadores, pero no hay otro animal que sepa imitar de una manera tan sistemática, minuciosa y generalizada como los humanos. Aquella tarde en la Universidad de Parma todavía no se sabía, pero estudios posteriores han puesto de relieve algo evidente: que los humanos poseemos neuronas espejo mucho más sofisticadas que los macacos del Dr. Rizzolati.

Hoy se sabe que las neuronas espejo han intervenido en la evolución de nuestras complejas habilidades sociales. Por eso las llaman también neuronas de la empatía porque nos permiten ponernos en el lugar del prójimo, comprender sus emociones y adivinar sus intenciones sin racionalizar. Es por eso por lo que si en el lanzamiento de una falta en el partido uno de los integrantes de la barrera recibe un fuerte pelotazo en los testículos, podemos llegar casi a sentir su dolor. Por eso sentimos compasión por alguien o vergüenza ajena. Así, dice Rizzolati:

«Las neuronas espejo nos permiten captar las mentes de los demás no a través del razonamiento conceptual, sino a través de la simulación directa; por el sentimiento, no por el pensamiento».

La atención simultánea

Que nuestro cerebro es extraordinariamente plástico es algo que se sabe desde hace bastantes décadas. Disponemos de una flexible, adaptable y versátil máquina, capaz de cambiar y transformarse como respuesta a nuestras experiencias y actividades, reorganizar su estructura y circuitos en función del ambiente, tan móvil que puede reubicar sus funciones en un lugar u otro del hemisferio si hay problemas, tan poiquílica que podría decirse que nunca es semejante a sí misma.

La pregunta que uno podría hacerse es que, siendo nuestro cerebro tan plástico, tan sensible a los cambios externos, dado que forma parte de un sistema mayor que se está transformando a gran velocidad, y puesto que él es un elemento de ese sistema, ¿de qué manera le influyen los enormes cambios que estamos viviendo? ¿Cómo le afecta que se transformen drásticamente nuestros procesos de comunicación, la manera en que buscamos la información y el modo en el que la almacenamos?

Nicholas Carr trató de encontrar las respuestas a esas preguntas en un interesante libro: Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? Carr habla sobre las dificultades que sufrimos los adictos a internet cuando realizamos una lectura lineal. De tanto zapear de un texto a otro, pasar de un tema a otro y saltar de un lugar a otro, de tanto vincular, ahora tenemos dificultades para mantenernos en un carril de una sola dirección, sin saltos, sin clicar en ningún sitio. Internet rompe la linealidad. Ya no leemos secuencialmente, leemos dando saltos de link en link, leemos en paralelo, dando vueltas alrededor.

Carr confiesa que la lectura profunda de un libro que antes él podía llevar a cabo de una manera natural ahora le supone un irritante esfuerzo:

«Mi concentración empieza a disiparse después de una página o dos. Pierdo el sosiego y el hilo, empiezo a pensar qué otra cosa hacer. Me siento como si estuviese siempre arrastrando mi cerebro descentrado de vuelta al texto».

Carr tiene razón. Yo también sufro, y de qué manera, el mismo problema de «déficit de atención inducido por la tecnología» del que habla Carr, y veo que les sucede lo mismo a muchos de mis colegas de profesión. Internet ha modificado nuestro cerebro y muchos están preocupados, como Nicholas Carr, porque se están convirtiendo en lo que el autor llama «despistados crónicos».

A mí también me cuesta horrores leer un libro de principio a fin sin interrupciones porque cuando estoy leyendo siempre me encuentro con algo que me empuja a buscar en otro lugar, del libro, de mi biblioteca, de mi ordenador o del almacén de recuerdos de mi memoria, es decir, trato de seguir un link, exista o no. Ahora leo varios libros simultáneamente, saltando de un capítulo a otro sin seguir linealmente el texto. No es ninguna ventaja hacerlo así, arruino el placer de la lectura, pero, como Carr, no puedo evitarlo, tengo mi «atención dispersa».

Los expertos avalan las sospechas de Carr. Maryanne Wolf, neurocientífica cognitiva de la Universidad de Tufts, en Massachusetts, explica la manera en que ha disminuido nuestra capacidad de concentración:

«Los jóvenes cambian su atención unas 20 veces a la hora de un

dispositivo a otro. Cuando se sientan a leer, tienden a reproducir esa lectura interrumpida y en zigzag. Tenemos que ser conscientes que estamos en medio de un cambio muy profundo».

Se dice que las generaciones nativas digitales son capaces de ver la televisión mientras tuitean, escuchan música, ven un vídeo en YouTube y mantienen una conversación, pero los psicólogos aseguran que tal cosa no es posible, que no podemos desarrollar más de dos actividades simultáneamente, una con cada uno de nuestros dos cerebros. Lo que ocurre es que han aprendido a pasar de una tarea a otra con tanta rapidez que la información perdida no afecta a su entendimiento. Esa actividad en zigzag, simultánea, es el trabajo en paralelo, propio de la inteligencia mética.

Dice Maryanne Wolf: «me temo que la lectura digital esté cortocircuitando nuestro cerebro hasta el punto de dificultar la lectura profunda, crítica y analítica». Lectura en profundidad, crítica reflexiva, visión analítica al detalle. Esas capacidades tienen que ver con nuestra inteligencia izquierda. A lo mejor no es que cortocircuite las capacidades cerebrales, sino que potencia las habilidades méticas de nuestro cerebro derecho y debilita las del izquierdo.

El desarrollo de nuestras aptitudes derechas se vería, además, potenciado por la explosión del universo multipantalla en el que vivimos y el consiguiente auge de lo audiovisual. Para Néstor Ricardo Stingo leer un libro y ver una película son dos operaciones distintas desde el punto de vista del proceso mental:

«Para leer un texto hace falta situarse por encima de él. La lectura se desarrolla en el tiempo. Es una operación analítica, doblemente abstracta: primero hay que hacer análisis gramatical y luego análisis lógico. La persona que lee es un ser deductivo, racional, analítico, riguroso y preciso. Contemplar una imagen solo puede hacerse sumergiéndose en ella. Es una operación sintética, que se realiza

primariamente de una manera global».

Stingo tiene razón. El guion de la película es lineal, pero hay un global de información que se transmite simultáneamente –personajes, atrezo, música, diálogos, gestualidad, trama–, y todo eso construye una misma vivencia que debemos entender como un todo integrado a través de lo que podríamos llamar una atención más que dispersa «simultánea». Frente a una película nos dejamos embrujar por la sensación global de la situación sin necesidad de analizar racionalmente y en detalle cada uno de los componentes.

El jesuita, historiador y filósofo estadounidense Walter Ong, probablemente inspirado por el francés Teilhard de Chardin, decía que debíamos considerar la tecnología que usamos en nuestra comunicación como parte de nuestro propio proceso mental, aunque se halle fuera de nuestra mente:

«Yo hablo de comunicación oral y de la transformación tecnológica de la palabra a través de la escritura, la imprenta y la electrónica, siendo consciente de cómo los seres humanos interiorizan sus tecnologías convirtiéndolas en parte de sí mismos. Hemos interiorizado la escritura y la imprenta tan profundamente que no nos damos ya cuenta de que son componentes tecnológicos de nuestros procesos mentales».

Desde esa concepción sistémica de la comunicación de Ong, internet, más que un medio de comunicación, sería una prótesis. Olvidarnos el móvil en la mesita de noche lo sentimos tan perturbador como si nos olvidáramos en el armario nuestra pierna artificial. No hay necesidad de que dicha tecnología se halle injertada en nuestro cuerpo físico en forma de implante para que nuestro cerebro ya lo considere como tal.

Decía al principio de este libro que la creatividad cambió mi manera de racionalizar, que me transformó de lógico radical a mético convencido, pero ¿no será internet lo que verdaderamente ha desinhibido mi cerebro derecho y me ha transformado? Llevo desde 1996 dedicado en cuerpo y alma a una empresa de comunicación digital, o sea, llevo cerca de veinte años conectado permanentemente a la red, viviendo con esa prótesis. ¿Es tal vez el uso durante todo este tiempo de ese implante el motivo de la transformación de mi cerebro?

Marshall McLuhan estaba convencido de que en nuestra actual sociedad vivimos en una encrucijada histórica debido a la proliferación de los nuevos medios de masas de la era electrónica, caracterizada por lo que definía como un cambio de orientación por la vuelta del predominio del hemisferio derecho. En La aldea global escribe:

«La clave de nuestro futuro desarrollo como especie dependerá de lo bien que comprendamos la relación entre el lado izquierdo y el derecho de nuestra corteza asociativa y la utilidad de esos millones de fibras nerviosas que conectan ambos lados del cuerpo calloso».

McLuhan otra vez. Este hombre no deja de asombrarme.

El link

Internet no solo cambió mi cerebro –y mi vida–, sino que también transfiguró mi manera de razonar. Y no lo digo únicamente por el inmenso volumen de información que puso a mi disposición, sino porque me proporcionó un elemento, simple pero extraordinario, y que nunca ha dejado de maravillarme: el enlace, el link, la más pura expresión del <vínculo>, el hipervínculo, ese mágico instrumento de entrelazamiento electrónico que nos permite teleportarnos de manera inmediata a cualquier lugar del universo web.

Creo que fue el link lo que me empujó a manejarme en un mundo no necesariamente lineal. Navegar de texto en texto tomando decisiones sobre la marcha para elegir el camino. Guiándome por la intuición, improvisando. Sabiendo dónde empezaba mi búsqueda, pero no dónde acababa. Recorriendo caminos no transitados, los póroi, los caminos invisibles de los océanos. Siguiendo ese deambular curvo, sinuoso e impreciso de la metis, siempre atento a clicar en una palabra o frase. Inmerso en el caos líquido de la red, siguiendo flujos, corrientes y mareas. Aprovechando los puntos káiricos del camino para cambiar de ruta. Olfateando la novedad. Abordando una exploración en paralelo, abriendo distintas páginas o pestañas simultáneamente y navegando en todas las direcciones a la vez. Dando vueltas alrededor de un concepto, lanzando la red en torno a la búsqueda para luego poder extraerla y descubrir qué había allí apresado.

Mi mente está deformada por esa exploración tanteadora, impropia del razonamiento de lo recto. Lo cierto es que no sé si podré volver a pensar como antes, si podré volver a leer nunca más linealmente. Lamento perder esa facultad, pero me parece excitante experimentar en mi propia piel ese proceso de transformación global y ser consciente de ello.

Hoy nos inquieta que nuestros niños no lean lo suficiente cuando, tal vez lo que debería inquietarnos es lo poco que hacemos para enseñarles a saltar de texto en texto y que así aprendan a moverse en el espacio tridimensional sin tanta torpeza, para que vuelen por aquellos espacios por donde antes nosotros simplemente caminábamos y nos arrastrábamos. Lo que nos está sucediendo es extraordinario y no tiene tanto que ver con los medios digitales y las nuevas formas revolucionarias de comunicación e información humanas que nos invaden como con la transformación que esas formas provocan en nosotros.

Internet nos transforma y deja al descubierto nuestra identidad oculta. Desde la intimidad de nuestro ordenador, aislados de las presiones sociales, liberados de la racionalidad que se nos exige, de repente descubrimos que los humanos nos mostramos como realmente somos. En ese entorno personal aparece el ser imprevisible y emocional que vive en la parte derecha de nuestro cerebro. Él es el que disfruta con las recopilaciones de caídas, con los vídeos de perritos encantadores que juegan con bebés, el que se ríe con las bromas pesadas a terceros en una cámara oculta, el que se emociona con cantantes que nadie hubiera dicho que cantan tan estupendamente bien, es el que manda cuando navegamos.

No tiene nada que ver cómo somos en internet, que es cuando realmente somos nosotros, con cómo somos cuando vamos a trabajar, y nos vestimos como ordena que nos vistamos nuestro hemisferio formal, y nos dirigimos a nuestros ordenados despachos para preparar el argumento racional de una presentación lineal en PowerPoint, o desmenuzamos la realidad de nuestro negocio en números que introducimos en un Excel, o analizamos al detalle nuestras cuentas empleando una metodología rígida, inflexible, o nos reunimos con nuestro equipo para solventar un asunto importante y no dejamos que asome en nosotros ningún rasgo emocional que no esté bajo nuestro estricto control.

Internet ha dejado al descubierto al mético imprevisible que todos llevamos dentro y eso, para el ser humano, son magníficas noticias. De repente nos mostramos interesados no solo en nuestra disciplina, sino que tenemos acceso a un mar de información interconectada que internet pone a nuestro alcance y que la sociedad de la especialización nos había negado. Descubrimos que todo aquello que en principio no tenía nada que ver con nosotros sí que tiene que ver –nos afecta, nos importa, nos interesa– no ya solo con nosotros, sino también con nuestro trabajo.

Las nuevas generaciones tal vez tendrán una concepción más global de lo que es el mundo, y si es así no será gracias a nosotros, sino a internet, y es posible que sea eso lo que nos saque por fin del pozo de la especialización en la que habíamos caído y dé pie, por fin, a una nueva generación de polímatas. Tal vez sí, McLuhan tenía razón y nos hallemos frente a un cambio de era de dominancia del hemisferio derecho.

Masamorfosis

Fue precisamente McLuhan quien decía que al surgir la imprenta cobró relevancia con ella el público, que alteró completamente la política y las disposiciones sociales en educación y trabajo de la época. El público era una especie de nuevo organismo formado por una agrupación de individuos, pero independientes, con puntos de vista distintos, que se sumaban para hacer cosas simples, como por ejemplo, aplaudir en un teatro al final de una obra como un solo hombre. Para un aristócrata feudal del siglo XVI el público era un monstruo con muchas cabezas, pero no excesivamente peligroso.

Con la aparición de la radio y la televisión –los medios eléctricos, como los llama McLuhan– el público se convirtió en masa. La masa era ya una estructura mucho más integrada, un monstruo mucho más osado, en ocasiones voraz, torpe, pero ya capaz de organizar actividades, provocar revoluciones y derrocar Gobiernos. De su peligro nos advertía el polímata francés Gustave Le Bon en su libro La psicología de las masas, y de su domesticación los psicagogos propagandistas de principios de siglo, como Edward Bernays o Ivy Poison Lee.

Las masas de Le Bon pueden verse hoy en nuestras ciudades, que es donde habitan. Aparecen saliendo de una boca de metro, o dirigiéndose a un estadio, o frente a las puertas de unos grandes almacenes el día de rebajas. Las masas piensan como un solo individuo, actúan como un solo individuo, e incluso se mueven como un solo individuo, en una misma dirección y a una misma velocidad.

Es un fenómeno físico, tal como lo describe Philip Ball en su libro Masa crítica: cambio, caos y complejidad. De esa física que está por

encima de la física de los físicos. De la misma forma que la gota de un río es arrastrada por las gotas que la preceden y eso hace que el río discurra por un mismo cauce a una misma velocidad, un individuo de una masa –o gentoide, como lo llama Ball– es arrastrado por el resto de gentoides corriente abajo. Como la gota de un río, su dirección no depende de él mismo; depende del global de gotas que lo envuelven. No se dirige, es arrastrado.

Si seguimos con la analogía podríamos decir que el público actúa como un gas, en el que las moléculas se mueven libremente pero con un comportamiento grupal. La masa es ya un líquido, cuyas moléculas se atraen y existe cierta cohesión entre ellas, hasta el punto de crear una superficie de tensión que mantiene a los individuos unidos, como sucede en la superficie de una gota de agua. Y es posible que ahora, con la aparición de los medios digitales, las masas líquidas se estén transformando en sólido. Una estructura mucho más compacta, dotada de una organización más cohesionada que las torpes, pero peligrosas, masas de Le Bon. Un organismo que todavía no tiene nombre –creo–, pero ya con identidad propia, con conciencia de sí mismo, poseedor de una psique común –el imaginario colectivo–, con neuronas comunicadas –las neuronas espejo– y que comparte un mismo destino.

No sé cuál es la biología o la física de ese proceso de agregación, pero sí siento que nos sentimos irresistiblemente atraídos por los demás, que experimentamos una fuerza de atracción similar a la que pueden experimentar las moléculas, y que ahora internet facilita ese proceso de solidificación. En un gas las moléculas se mueven con la suficiente velocidad como para evitar que la fuerza de atracción actúe, pero si por algún cambio ambiental –por ejemplo, baja la temperatura– se pierde velocidad, entonces la atracción molecular interviene, y los agentes, sean moléculas o gentoides, acaban indeleblemente pegados los unos a los otros, interdependientes, que es lo que sucede en la estructura de un sólido.

Eso sería una explicación de lo que nos está sucediendo. Y no sería un

caso raro en el ámbito de la biología. Hay muchos organismos que sufren ese proceso de evolución por transformación colectiva, como las abejas, hormigas y otros insectos sociales. El caso más extremo es el de las amebas Dictyostelium discoideum. Estas son organismos unicelulares que se reproducen por bipartición celular y que viven en el limo alimentándose de bacterias. Sin embargo, cuando escasea el alimento, se congregan en masas de unos 100.000 individuos para formar un organismo pluricelular que podría considerarse un animal diferente, ya que hace cosas que las amebas aisladas son incapaces de hacer, como orientarse y arrastrarse hacia fuentes de luz y calor, es decir, aparece una propiedad emergente.

La mayoría de los biólogos aceptan que la cooperación entre organismos simples para formar organismos más complejos es una forma de evolución. Es la teoría de la simbiogénesis, idea defendida por la bióloga estadounidense Lynn Margulis, que asegura que las células eucariotas, propias de los organismos pluricelulares, surgieron fruto de la simbiosis de determinadas células procariotas. Si atendemos a ese paralelismo, podríamos entender que las masas de Le Bon no son más que las fases primarias de ese superorganismo en el que las amebas somos nosotros, los gentoides, y en el que el sistema nervioso es esa red tecnológica que entre todos estamos tejiendo.

McLuhan, en Understanding Media, observa lo siguiente:

«Hoy, tras más de un siglo de tecnología eléctrica, hemos extendido nuestro sistema nervioso central hasta abarcar todo el globo, aboliendo tiempo y espacio, al menos en cuanto a este planeta se refiere. Nos estamos acercando rápidamente a la fase final de las extensiones del hombre: la simulación tecnológica de la conciencia, por la cual los procesos creativos del conocimiento se extenderán, colectiva y corporativamente, al conjunto de la sociedad humana de un modo muy parecido a como ya hemos extendido nuestros sentidos y nervios con los diversos medios de comunicación».

Las ideas de McLuhan parecen inspiradas en Teilhard de Chardin, que hablaba del punto omega, «una colectividad armonizada de conciencias», es decir, una superconciencia. Teilhard lo describía poéticamente:

«La Tierra cubriéndose no solo de granos de pensamiento, contándose por miríadas, sino envolviéndose de una sola envoltura pensante hasta no formar precisamente más que un solo y amplio grano de pensamiento a escala sideral. La pluralidad de las reflexiones individuales agrupándose y reforzándose en el acto de una sola reflexión unánime».

Sufrir un proceso de masamorfosis significaría enfrentarnos a un gran salto de nivel, un Cambio 2, que transformaría las masas de Le Bon en otra cosa, y que tal vez provocaría la aparición de una colosal propiedad emergente en nuestro sistema que diera inicio a nuevas reglas y patrones –para no decir leyes– que hoy ni siquiera podemos imaginar. Podríamos pensar que eso no es el final de un proceso, sino el inicio de una transformación profunda de nuestra especie o de lo que podríamos llamar el sistema ser humano.

Una nueva racionalidad

Fue Ilya Prigogine, en una conferencia en 1995, quien dijo:

«La ciencia clásica enfatizaba los factores de equilibrio, orden, estabilidad. Hoy vemos fluctuación e inestabilidad por todas partes. Estamos empezando a ser conscientes de la complejidad inherente del universo. Esta toma de conciencia estoy seguro de que es el primer paso hacia una nueva racionalidad. Pero es solo el primer paso».

Yo también estoy seguro de eso. Necesitamos esa nueva racionalidad. Por eso me he esforzado en escribir este libro. El universo diseñado a través de las líneas puras de los geómetras con el que soñaban los científicos clásicos es una poética historia, pero que tiene poco que ver con el mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo en el que ahora nos damos cuenta que vivimos.

Necesitamos esa nueva racionalidad, sí, y –como ya he mencionado desde la primera página– esta debería basarse en el uso de una nueva inteligencia. Una inteligencia curva, abierta, holística, intuitiva, móvil, que no vaya directamente a buscar una única respuesta, sino que merodee, que baile alrededor. Que no busque únicamente explicaciones directas, sino que investigue otras formas de comprensión a partir de la observación no reflexiva. Una inteligencia que, como decía Bateson, sustituya los objetos por relaciones. Una inteligencia múltiple capaz de atender la simultaneidad. Una inteligencia creativa y audaz que abandone, aunque sea provisionalmente, la vieja inteligencia que tan bien nos ha servido para llegar hasta aquí y, como el módulo espacial abandona la nave nodriza, nos introduzca en una nave más ligera para alcanzar así aquellos territorios que con nuestra inteligencia focal jamás

alcanzaríamos.

Dicha racionalidad, como ya he insinuado en algún momento, debería partir de una nueva lógica. Una lógica que prescinda del razonamiento lineal de lo inequívoco y recurra al razonamiento multidimensional de lo entrelazado. Que contemple y valore lo ambiguo, lo vago. Que cuente con lo imprevisible, lo inesperado. Que atienda no solo a lo que se ve, sino también a lo que no se ve. Que abandone la confortabilidad de lo cuantitativo, de los números, y se atreva a gestionar lo cualitativo, las esencias. Que vaya más allá de la simple dicotomía entre el sí y el no, entre lo verdadero y lo falso, entre el cero y el uno, que es como nos gusta que funcionen las cosas en nuestra realidad reconstruida, y contemple una variabilidad continua, suave o brusca, que es como las cosas funcionan en la realidad real.

Dicha racionalidad, como ya he apuntado en algún capítulo anterior, debería permitirnos desarrollar una nueva tecnología que construya instrumentos y dispositivos que, en vez de mostrarnos el detalle, como son los microscopios o telescopios, abran nuestra perspectiva para mostrarnos la globalidad. Que nos proporcione máquinas que, en vez de ayudarnos a percibir con más exactitud aquello que ya hemos más o menos percibido, nos ayuden a percibir aquello que nuestros sentidos jamás nos permitirían percibir. Una tecnología que nos facilite la creación de cerebros dotados no ya de procesos mentales como los nuestros pero más eficaces que los nuestros, sino de otros procesos mentales distintos, preparados no para comprender con más eficacia y precisión aquello que ya comprendemos nosotros, sino para comprender aquello que nosotros ni siquiera nos planteamos comprender. Cerebros que eludan al observador, que carezcan de punto de vista, o que contemplen todos los puntos de vista a la vez, y que puedan recorrerlos de uno a otro como se recorre el dial de una radio.

Dicha racionalidad, como ya he sugerido anteriormente, debería permitirnos potenciar nuestra conciencia, doblar nuestra conciencia,

multiplicarla. Poner en marcha actividades que desde pequeños nos ayuden a ampliarla, a usar la conciencia dual de nuestros dos cerebros y saber combinarlas, o a construir esa conciencia global, universal y extendida, que represente al organismo que constituye la humanidad en su conjunto. Esa «simulación tecnológica de la conciencia», que decía McLuhan, esa «colectividad armonizada de conciencias» de la que nos hablaba Teilhard de Chardin.

Necesitamos una nueva racionalidad, verdaderamente, y esta debería partir, como me he cansado de repetir, de la invención de un nuevo lenguaje. Un lenguaje que no se base en la concepción de un universo cosificado, sino que contemple las entidades como procesos dinámicos. Que no reconstruya una realidad fragmentada, sino que respete la naturaleza fluida, sistémica e interconectada de la realidad real. Un lenguaje, universal, multisistema, que nos desbabelice, es decir, que le permita a un astrofísico especializado en la ionización de discos protoplanetarios por rayos X entenderse sin problema con un pescador especializado en la pesca del siluro al lanzado desde embarcación. Que no interprete que la esencia de las cosas está en su definición exacta, excluyente, cerrada, como interpretaban los Aibos de Steels a semejanza del lenguaje de los humanos, sino en la definición aproximada, abierta, sugerida, a partir de un haz de relaciones o vínculos. Que contemple el relato, las metáforas y otras formas narrativas como una manera de comprender sin explicaciones.

Es un tanto incongruente que, por ese noble e irrefrenable anhelo de establecernos en otros mundos, nos planteemos, por ejemplo, construir asentamientos humanos en Marte, e invertir años de desarrollo, y sin embargo no nos planteemos construir en vez de una nave esa nueva racionalidad, esa nueva lógica, esa nueva inteligencia, esa nueva tecnología y ese nuevo lenguaje, que sin duda nos ayudarían a descubrir en nuestro propio mundo un mundo desconocido. Creo que sería mucho mejor más que seleccionar un grupo selecto de lógicos para enviarlos sin retorno al planeta rojo, seleccionar un grupo selecto de méticos y encerrarlos durante años en un entorno aislado de creación y asimilación de esa nueva racionalidad. El objetivo sería el de transformar su mente, o al menos transformar la realidad

reconstruida que habita en su mente, y así poder penetrar en ese nuevo mundo, que es nuestro mundo, y reconocerlo por primera vez.

Estoy seguro de que allí habría mucho más que descubrir que en Marte. Nada me parecería más fascinante que ir luego a recibirlos, y que nos lo explicaran, que nos lo contaran, en forma de historia maravillosa, en forma de película, para que mis dos cerebros pudieran comprenderlo y disfrutarlo.

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

El mundo es de nuestra incumbencia

Transcribo un bello texto de Mihaly Csikszentmihalyi:

«Cuando algo haga saltar una chispa de interés, préstale atención. Habitualmente, cuando algo capta nuestra atención –una idea, una canción, una flor–, la impresión es breve. Estamos demasiado ocupados para examinar más detenidamente la idea, la canción o la flor. O creemos que no es asunto de nuestra incumbencia. Después de todo, no somos pensadores, ni cantantes, ni botánicos, de modo que estas cosas están fuera de nuestro alcance. Por supuesto, tal cosa es una tontería. El mundo es de nuestra incumbencia, y no podemos saber qué parte de él se ajusta mejor a nuestro yo, a nuestras potencialidades, a menos que hagamos un esfuerzo serio por aprender sobre tantos aspectos de él como sea posible».

Déjame decirte que a mí me chiflan los cambios y las revoluciones. Todo tipo de cambios y revoluciones. Me causa una especial emoción ver que de repente los humanos somos capaces de levantarnos como un solo hombre en contra de aquello que nos oprime, o en busca de aquello que intuitivamente anhelamos, o en pro de recuperar aquello que entendemos que es nuestro.

Qué extraña atracción irracional siento por los cambios, los grandes cambios, los cambios catastróficos. Cómo me hipnotiza el fluir, los saltos, alcanzar y traspasar el vértigo de los puntos káiricos. Cómo me hubiera gustado embarcarme si no en una carabela para atravesar el Atlántico y descubrir las Indias al menos en un bergantín como el Beagle para lanzarme a la aventura de descubrir alguna teoría que nadie hubiera descubierto antes. Tal vez eso sea una enfermedad que todavía no tiene nombre. Un trastorno que los psicólogos

hiperracionalistas, en su afán de sospechar de todo aquello que cae fuera de lo normal, sugieran en algún momento tratar con fármacos para devolvernos cuanto antes a la normalidad.

Cómo respeto a los que con sus ideas imposibles pusieron patas arriba la astronomía, la física, las matemáticas, la biología, provocando cambios de paradigma, Cambios 2, 3 o 4, revoluciones intelectuales que, a pesar de la resistencia, arrasaron finalmente con los inmovilistas y cambiaron los libros de la ciencia. Qué fácil me resulta elegir bando, convertirme en militante de lo nuevo, sin necesidad tan siquiera de plantearme las razones de mi militancia. Qué cómodo me siento en mi papel de anarquista domesticado, artificiero de bombas intelectuales, y qué poco me importa tener o no tener la razón si consigo hacerlas estallar.

Igual es algo más generalizado. No lo sé. A lo mejor es que pertenezco a una generación pasiva cuyos integrantes no tuvimos la oportunidad de levantarnos en Mayo del 68 porque éramos demasiado niños, y que durante los últimos 40 años no hemos podido salir a la calle para reivindicar nada más que proteger la confortabilidad de nuestro sofá, esperando nuestra propia revolución que nunca ha llegado. A lo mejor soy de los que han dedicado su vida a cumplir con aquello que le ordenaban, anhelando un mundo de aventuras que se nos ha negado.

Por todo eso es por lo que lo que voy a decir ahora tal vez no tenga ningún sentido más que en mi propia realidad reconstruida. Pero no me importa. Voy a decirlo: nosotros, la gente de la calle, tenemos derecho a destruir los monopolios del conocimiento. Nos pertenecen. Ir a las torres de marfil, las turris ebúrnea del saber, y sacar por las solapas a todos aquellos que secuestran el conocimiento para confinarlos en alguna isla perdida de algún lugar imposible del Pacífico, como la de Lost, y abandonarlos allí con los otros, y que dejen a la gente de la calle administrar aquello que es suyo, que les pertenece, que les incumbe.

Se nos impide recetar nuestros propios fármacos si no somos médicos. Se nos prohíbe construir nuestra propia casa si no somos arquitectos. Se nos niega el derecho de tomarnos la justicia por nuestra mano porque para eso están los jueces. Se nos dificulta la posibilidad gestionar el conocimiento si no nos alineamos con las ideas de los gestores de ese poder. Se nos obliga a decidir si queremos ser médicos, arquitectos, jueces o científicos, y una vez elegido ese camino, se nos invita a andar en línea recta y seguir andando durante toda nuestra vida con anteojeras como los asnos hasta convertirnos en especialistas, o superespecialistas, hasta perder del todo la visión global, el verdadero sentido de la vida, hasta hacernos imposible tener, como reclamaba George Mallory, una vida gozosa.

El mundo es realmente de nuestra incumbencia, como decía Csikszentmihalyi; por supuesto que lo es. Somos nosotros, los revolucionarios, los audaces, los contradictorios, los artistas, los inadaptados, los que caminan al margen, los que van a contracorriente, los inventores de imposibles, los cuentacuentos, los conductores de almas, los exploradores, los que dan vueltas alrededor, los que cazan, los que acechan, los que comprenden con los ojos, los imprevisibles, los que nunca son semejantes a sí mismos, los que lo hacen todo a la vez, los insensatos, los despistados crónicos, los que tienen las manos más inteligentes que la cabeza, los que nunca hacen caso, los que no siguen las reglas, los que se las inventan, los que les atrae el caos, los que lo crean. Somos nosotros los que debemos decir qué tipo de incógnitas nos interesa resolver, cómo organizar las expediciones, quién se sube a los barcos y qué tipo de material queremos traer de la Amazonia.

Depende de nosotros evitar que sigan capando a nuestros niños la creatividad en las escuelas, que se nos invite a olvidarnos de nuestra animalidad intuitiva y mética, que se nos disuada a escribir nuestros propios libros del saber humano, que se nos especialice, que se nos fragmente el saber, que se nos aísle, que se nos niegue nuestra parte emocional, que se nos obligue a ser obedientes, cobardes, y que se nos impida elegir el sistema operativo con el que queremos interpretar el mundo o con el que queremos crearlo.

Somos nosotros, los méticos, los que tenemos que desarrollar una nueva cultura, una nueva racionalidad, una nueva lógica, una nueva inteligencia, una nueva tecnología, una nueva conciencia colectiva, un nuevo lenguaje, un nuevo imaginario compartido. Somos nosotros los que tenemos que implementar en la sociedad otras formas de pensamiento que vayan más allá del razonamiento analítico, lineal y decimonónico de la lógica, y del arrebato crédulo, supersticioso y alienante de la mística.

El mundo es efectivamente de nuestra incumbencia.

INDICE ONOMASTICO

A

Abramson, Lyn [1]

Ackoff, Russell [1]

Adrià, Ferran [1] [2]

Aleister, Crowley [1]

Alloy, Lauren [1]

Altshuller, Genrich [1]

Ananda, Coomaraswamy [1]

Anderson, Chris [1]

Aquino, Tomás de [1]

Aristóteles [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Arnheim, Rudolf [1]

Arrabal, Fernando [1]

Aryadeva [1]

Ausubel, David [1]

B

Bacon, Francis [1] [2] [3] [4] [5]

Bacon, Kevin [1]

Baker, Chet [1]

Ball, Philip [1]

Banksy [1] [2]

Barabási, Albert-László [1]

Barceló, Joaquín [1]

Barceló, Miquel [1]

Bargh, John [1] [2]

Bassi, Leo [1] [2] [3]

Bastiat, Frédéric [1]

Bateson, Gregory [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Bauman, Zygmunt [1] [2]

Bavelas, Alex [1] [2] [3]

Bavelier, Daphne [1]

Becquerel, Henry [1]

Beilock, Sian [1]

Benjamin, Jeff [1]

Bergen, Benjamin K. [1] [2] [3]

Berkeley, George [1] [2]

Bernard, Claude [1]

Bernays, Edward [1]

Bernbach, Bill [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Bertalanffy, Ludwig von [1] [2] [3] [4] [5]

Bhidé, Amar [1]

Black, Max [1] [2]

Blake, William [1]

Bogusky, Alex [1]

Bohm, David [1] [2] [3] [4]

Bohr, Niels [1] [2]

Boirel, René [1]

Bonss, Wolfang [1]

Boroditsky, Lera [1]

Botsford, Gardner [1]

Branson, Richard [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Briggs Myers, Isabel [1]

Brockman, John [1] [2]

Bronowski, Jacob [1]

Bruner, Jerome [1]

Bunge, Mario [1]

Burnett, Leo [1] [2] [3] [4]

Burt, Ronald [1] [2]

Bushnell, Nolan [1]

C

Campbell, Joseph [1]

Cannon, Walter [1]

Capra, Fritjof [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Carnéades de Cirene [1]

Carpenter, Edmund [1]

Carrière, Jean-Claude [1]

Carr, Nicholas [1] [2]

Cassirer, Ernst [1]

Castro, Efraín [1] [2]

Cerdà, Ildefons [1]

Chardin, Teilhard de [1] [2] [3]

Cheskin, Louis [1]

Chew, Geoffrey [1] [2]

Cicerón, Marco Tulio [1]

Colón, Cristobal [1] [2] [3]

Comte, Auguste [1]

Conklin, Jeff [1]

Cook Briggs, Katharine [1]

Cooper, Sheldon [1] [2]

Covarrubias, Sebastián de [1]

Crosby, Alfred [1]

Csikszentmihalyi, Mihaly [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

D

Dalí, Salvador [1] [2] [3]

Damasio, Antonio [1]

Darwin, Charles [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Dawkins, Richard [1]

De Bono, Edward [1]

Dédalo [1]

Demócrito [1]

Descartes, René [1] [2] [3] [4] [5]

Detienne, Marcel [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Dewey, John [1] [2] [3] [4]

Díaz Rojo, José Antonio [1]

Doisneau, Robert [1

Domin, Hilde 1] [2]

Droga, David [1] [2]

Drucker, Peter [1] [2] [3] [4]

Duffy, Hugh [1]

Dyson, Freeman [1] [2]

E

Eagleman, David [1] [2] [3] [4] [5]

Eames, Charles [1]

Eco, Umberto [1] [2]

Edelman, Gerald [1]

Edison, Thomas A. [1] [2] [3]

Einstein, Albert [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Eisenberg, Leon [1]

Eldredge, Niles [1]

Enki-Ea [1]

Erickson, Milton [1]

Ericsson, Anders [1]

Escher, M. C. [1]

Escohotado, Antonio [1]

Evans, Bill [1]

Everett, Daniel [1] [2]

F

Fabre, Jean-Henri [1] [2]

Fallon, Pat [1]

Ferguson, Marilyn [1] [2]

Feynman, Richard [1]

Flamsteed, John [1]

Fleming, Alexander [1]

Foerster, Heinz von [1]

Ford, Henry [1] [2] [3]

Fraser, Julius T. [1]

Fröebel, Friedrich [1]

G

Galilei, Galileo [1]

García Lorca, Federico [1]

Gaudí, Antoni [1]

Gazzaniga, Michael S. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15]

Gell-Mann, Murray [1]

Gerver, Richard [1]

Getzels, Jacob W. [1] [2]

Ghiselin, Brewster [1]

Gibson, James J. [1]

Gigerenzer, Gerd [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Gladwell, Malcolm [1] [2]

Glaser, Milton [1] [2]

Glasersfeld, Ernst von [1] [2] [3]

Godard, Jean-Luc [1]

Godin, Seth [1] [2]

Goethe, Johann Wolfgang von [1]

Gonin, Mervin Willett [1] [2]

Goodby, Jeff [1]

Gordon, William J. J. [1] [2] [3]

Gould, Stephen Jay [1] [2] [3] [4]

Grados de separación [1]

Granovetter, Mark [1]

Greene, Brian [1]

Green, Shawn [1]

Gribbin, John [1]

Grillo, Beppe [1] [2]

Guilford, J. P. [1] [2]

H

Hallman, Ralph [1]

Hartmann, Thom [1] [2] [3] [4]

Hastings, Red [1] [2]

Hawking, Stephen [1] [2]

Haynes, John-Dylan [1]

Heath, Chip [1]

Heath, Dan [1]

Hegarty, John [1] [2] [3] [4]

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich [1] [2]

Heidegger, Martin [1]

Heisenberg, Werner [1] [2] [3]

Heráclito de Éfeso [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Heyerdahl, Thor [1]

Hitler, Adolf [1] [2]

Hofstadter, Douglas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Holland, John H. [1]

Homero [1]

Huet, Pierre-Daniel [1]

Humboldt, Wilhelm von [1] [2]

Hume, David [1] [2] [3] [4]

Huxley, Aldous [1] [2]

Huxley, Thomas [1]

Hyde, Lewis [1]

I

Innerarity, Daniel [1]

Isaacson, Walter [1]

J

James, William [1] [2] [3] [4] [5]

Jarmusch, Jim [1]

Joannis, Henri [1] [2] [3]

Jobs, Steve [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Jung, Carl [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

K

Kahneman, Daniel [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Kauffman, Stuart [1]

Kawasaki, Guy [1]

Kekulé, August [1]

Kelley, Harold [1]

Kerényi, Károly [1] [2]

Klein, Gary [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Klir, George [1]

Koestler, Arthur [1] [2] [3] [1] [2] [3] [4] [5]

Korzybski, Alfred [1] [2]

Kubrick, Stanley [1] [2]

Kuhn, Thomas [1] [2] [3]

L

Lao Tse [1] [2] [3] [4]

Laplace, Pierre Simon [1] [2]

László, Ervin [1]

Le Bon, Gustave [1] [2] [3]

Lee, Ivy Poison [1]

Leucipo [1]

Lindkvist, Magnus [1]

Linné, Carl von [1]

Lorenz, Edward [1]

Lorenz, Konrad [1]

Lowell, Amy [1]

Luque Durán, Juan de Dios [1]

Luria, Alexander [1]

M

Mackworth, Norman [1]

MacLean, Paul [1]

MacNeilage, Peter F. [1] [2] [3]

Magritte, René [1]

Mallory, George [1] [2] [3] [4]

Malthus, Thomas [1]

Margulis, Lynn [1]

Marías, Javier [1] [2]

Marina, José Antonio [1] [2] [3]

Martín-Barbero, Jesús [1]

Martineau, Pierre [1] [2] [3]

Martínez Miguélez, Miguel [1] [2] [3]

Martínez Selva, José María [1]

Maslow, Abraham [1]

Maturana, Humberto [1] [2]

Maxwell, Clerk J. [1] [2]

McLuhan, Marshall [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Mejide, Risto [1] [2]

Messi, Lionel [1] [2] [113] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Milgram, Stanley [1]

Miller, James Grier [1] [2] [3]

Miłosz, Czesław [1]

Mlodinow, Leonard [1]

Montessori, Maria [1]

Morin, Edgar [1] [2] [3] [4]

Moutsopoulos, Evanghélos [1] [2]

Mozart, Wolfang Amadeus [1]

Mumford, Lewis [1]

Musk, Elon [1] [2] [3] [4] [5]

N

Neumann, John von [1]

Newton, Isaac [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Nicolescu, Basarab [1]

Nietzsche, Friedrich [1] [2] [3]

Nijinsky, Vaslav [1]

Norman, Donald [1]

O

Ogilvy, David [1]

Ong, Walter [1]

Opiano de Apamea [1] [2]

Ortega y Gasset, José [1] [2] [3] [4] [5]

Osborn, Alex [1]

P

Pániker, Salvador [1] [2] [3]

Parménides [1] [2] [2]

Peat, David [1] [2]

Peirce, Charles Sanders [1] [2] [3] [4]

Perrow, Charles [1]

Pestalozzi, Johann Heinrich [1]

Piaget, Jean [1] [2] [3] [4]

Pinker, Steven [1]

Pirrón de Elis [1] [2]

Pitágoras [1]

Planck, Max [1] [2] [3] [4]

Platón [1] [2] [3] [4] [5]

Plutarco [1] [2]

Poincaré, Henri [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Polányi, Mihály [1] [2]

Popper, Karl [1] [2] [3]

Prigogine, Ilya [1] [2] [3] [4] [5]

Q

Quino, Joaquín Salvador Lavado [1]

R

Rabinow, Jacob [1]

Radin, Paul [1]

Ramachandran, Vilayanur [1] [2]

Ramzy, Ashraf [1]

Rappaport, Roy [1]

Ratzinger, Joseph [1]

Révész, Géza [1] [2]

Reynoso, Carlos [1]

Riley, James Whitcomb [1]

Rittel, Horst [1] [2]

Rizzolatti, Giacomo [1] [2]

Robinson, Ken [1] [2] [3] [4]

Rodríguez Parrondo, Juan Manuel [1] [2]

Rodríguez, Santiago [1]

Rogers, Lesley J. [1] [2] [3]

Root-Bernstein, Michéle [1]

Root-Bernstein, Robert [1]

Rosenzweig, Phil [1]

Roshi, Yasutani [1]

Rothenberg, Albert [1] [2] [3] [4]

Rousseau, Jean-Jacques [1] [2]

Russell, Bertrand [1] [2] [3] [4]

S

Sagan, Carl [1] [2]

Salmon, Christian [1] [2]

San Agustín [1] [2]

Sapir, Edward [1] [2]

Saussure, Ferdinand de [1]

Schrödinger, Erwin [1]

Schwartz, Barry [1]

Segarra, Toni [1] [2] [3]

Séguéla, Jacques [1]

Senge, Peter [1]

Shannon, Claude [1] [2]

Shermer, Michael [1]

Simon, Herbert [1]

Simonton, Dean [1] [2]

Small, Deborah [1] [2]

Smith, Adam [1] [2]

Smith, Huston [1] [2]

Smithson, Michael J. [1]

Sócrates [1] [2] [3] [4] [5]

Sokoloff, José Miguel [1]

Sosan [1]

Sperry, Roger [1]

Spinoza, Baruch [1]

Stebbins, Hal [1]

Steels, Luc [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Sten, Fred [1]

Stingo, Néstor Ricardo [1] [2]

Strand, Mark [1] [2]

Suzuki, Daisetsu Teitaro [1] [2] [3] [4]

Sylvester, Roberto [1] [2]

T

Taleb, Nassim [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Tatarkiewicz, Władysław [1]

Theall, Donald [1]

Thom, René [1]

Tolkien, J. R. R. [1]

Tólstoi, León [1] [2]

Torrence, Paul [1]

Trocchio, Federico Di [1]

Turing, Alan [1] [2] [3]

Tversky, Amos [1] [2]

Tzu, Chuang [1] [2]

U

Ulises [1]

V

Vallortigara, Giorgio [1] [2] [3]

Varela, Francisco [1] [2]

Vedral, Vlatko [1]

Vernant, Jean-Pierre [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Vico, Giambattista [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Vinci, Leonardo da [1] [2]

Vivekananda, Swami [1]

W

Wagensberg, Jorge [1]

Wallerstein, Immanuel [1]

Watson, James [1]

Watts, Duncan J. [1]

Watzlawick, Paul [1] [2] [3] [4] [5]

Weaver, Warren [1] [2]

Wehling, Peter [1]

Wertheimer, Max [1] [2]

Whitehead, Alfred North [1] [2] [3] [4]

Whorf, Benjamin [1] [2] [3] [4]

Wieden, Dan [1] [2] [3]

Wiener, Norbert [1] [2] [3] [4]

Wilson, Edward O. [1] [2]

Winnicott, Donald [1]

Wittgenstein, Ludwig [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Wolf, Maryanne [1]

Wozniak, Steve [1]

Wright, John C. [1]

Y

Young, Thomas [1]

Z

Zwicky, Fritz [1]

INDICE TEMATICO

3M [1]

A

Abducción, razonamiento abductivo [1] [2]

Abrirse paso en todas las direcciones a la vez [1] [2] [3]

Abstracción [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20]

Adaptabilidad [1] [2]

Agchínoia [1] [2] [3] [4]

Agencia de publicidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Aguardar [1]

paciente [1] [2]

vigilante [1] [2]

Aibos [1] [2] [3] [4]

Análisis, razonamiento analítico [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

Anticonocimiento [1]

Aporías [1]

Apple [1] [2] [3] [4]

Arte, artistas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28]

Artimañas [1] [2] [3] [4] [6] [7] [8] [9] [10]

Astucia [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14]

Atención [1]

desnuda [1] [2]

dispersa [1] [2] [3]

simultánea [1]

sostenida [1]

vigilante [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Audacia, audaz [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16]

Audi [1] [2] [3]

Autoconciencia [1]

Azar [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

B

Babelización [1]

Bailar alrededor [1]

Big bang, big bounce, big crunch [1] [2] [3] [4]

Biología de los seres vivos, no vivos y pseudovivos [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Bisociación [1] [2] [3] [4]

Bomberos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Brainstorming [1] [2] [3]

Brief, briefing [1] [2] [3]

Bucle [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Budismo [1] [2] [3] [4] [5]

C

Caja de Gigerenzer [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Cajón homoespacial [1]

Cambio catastrófico, catástrofe [1] [2] [3] [4]

Cambios 1 y 2 [1] [2] [3] [4]

Caminar lo suficientemente curvo [1] [2] [3] [4]

Campaña de publicidad [1] [2]

Caos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18]

Categorizar, catalogar [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Causa-efecto, causalidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Causa próxima [1] [2] [3]

Caza, cazador [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Cerebro triuno [1]

Ciencia, científico [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69]

de sistemas [1]

Ciencias

de la complejidad [1] [2] [3] [4] [5] [6]

de las redes [1] [2]

Cine [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Cisne negro [1] [2]

Cluster, clustering [1] [2] [3]

Coca-Cola [1] [2] [3]

Colección [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Colectividad armonizada de conciencias [1] [2]

Complejidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26]

Comprender con los ojos, comprensión visual [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Comunicación, comunicador [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36]

Concentrarse en un presente del que nada escapa [1] [2] [3] [4]

Conciencia [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28]

Conductas rutinarias autodirigidas [1]

Conectividad [1]

Conjeturas, conjeturar [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Conocimiento [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55]

Conocimiento tácito 115] [116] [117] [120

Constructivismo, constructivistas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Contaminación afectiva [1]

Copywriter o redactor publicitario [1] [2] [3]

Creatividad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57]

Creativo publicitario [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Crispin Porter + Bogusky [1]

Cuantificación [1] [2] [3] [4]

Cuerpo calloso [1] [2] [3] [4]

D

Danza cósmica [1] [2]

Deambular curvo [1] [2] [3] [4]

Déficit de atención inducido por la tecnología [1]

Definir, definición [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]

Demonio de Laplace [1] [2]

Desconocimiento [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Des-desconocimiento [1] [2]

Desorden [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

Despistados crónicos [1] [2]

Director de arte [1] [2] [3] [4] [5]

Disciplina científica [1] [2]

Dislexia [1]

Divulgación científica, divulgador [1] [2] [3] [4]

Dr. Jekyll [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14]

Dualidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15]

E

Educación [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Efecto

de primacía o primado [1] [2]

Koestler [1] [2] [3]

El que nunca es semejante a sí mismo [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Emprendedor, emprendimiento [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Enantiodromía [1]

Enfoque analítico [1] [2]

Enfoque o pensamiento sistémico [1] [2] [3] [4]

Engaño [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Entidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Entrelazamiento cuántico [1] [2]

Epigrama de Sigwart [1]

E-Prime, English Prime [1]

Escalada [1] [2] [3] [4]

Escepticismo, escépticos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Escuela nueva [1]

Especialización [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Espiral recursiva [1] [2]

Estrategia K [1] [2]

Estrategia r [1] [2]

Etiquetas [1] [2] [3] [4]

Eustochía, eustóquico [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Exaptación [1]

Experimento [1]

de Bavelas [1]

de la doble rendija [1] [2]

del pequeño mundo [1]

Explorador, exploración [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26]

F

Fallon Worldwide [1]

Feedback [1] [2] [3]

Final satisfactorio [1]

Finura de espíritu [1] [2] [3] [4]

Flexibilidad [1] [2] [3] [4] [5]

Flexionarse en todos los sentidos [1] [2] [3] [4]

Fragmentación [1] [2] [3] [4]

Fútbol [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16]

G

Gentoide [1] [2]

Google [1] [2] [3] [4] [5]

Granjeros y cazadores [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Guerra de las Malvinas [1]

Guerrilleros [1] [2]

H

Habla interior [1] [2] [3]

Hemisferio o cerebro derecho [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28]

Hemisferio o cerebro izquierdo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27]

Hemisferios escindidos [1]

Hermes [1]

Heurísitica, heurísticos [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Hinduismo [1]

Hiperracionalismo, hiperracionalistas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Hipótesis de Sapir-Whorf [1]

Holismo, holístico [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Hubs [1]

I

Ideas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [57] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81]

Ignorancia, ignorante [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Ilíada [1] [2] [3]

Ilusión causal [1]

Imaginario personal o colectivo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Imitación, copia [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Improvisación [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Incertidumbre [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26]

Incongruencia [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Inconsciencia, inconsciente [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15]

Inconsciente adiestrado [1] [2]

Incubación [1] [2]

Indios

hopi [1] [2] [3] [4]

kombai [1]

pirahã [1] [2]

pormpuraaw [1]

Infierno de Smith [1]

Ingenio, ingenium [1] [2] [22] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Innovación [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Inquilinismo [1]

Inspiración [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Instante propicio [1]

Instituto de Santa Fe [1] [2]

Inteligencia [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119]

Interdisciplinariedad [1]

Interferencia de la conciencia con predominio de la intelección [1]

Intérprete de Gazzaniga [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Intuición [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40]

Investigación al consumidor [1] [2]

J

Jazz [1] [2] [3]

Juego, jugar [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27]

K

Kairós, káirico [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16]

Klesha [1]

L

La máquina tragaperras de múltiples brazos [1]

Las artimañas de la inteligencia [1] [2] [3]

Learning by doing [1]

Lenguaje [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47]

de los perro-robots [1]

egocéntrico [1]

gestual [1]

verbal [1] [2] [3] [4]

Leo Burnett Company [1] [2]

Linealidad [1] [2]

Líneas de fractura [1] [2] [3]

Link [1] [2] [3] [4]

Lógica, lógicos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55]

[56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91]

Loke [1]

Lo que nunca es semejante a sí mismo [1]

M

Maña [1] [2] [3] [4] [5]

Mapa de Korzybski [1]

Marcas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Marketing [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16]

Mecánica cuántica [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [1] [12]

Meditación en el vacío [1] [2] [3]

Memética, meme [1]

Memoria [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Metis, mética, méticos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78]

Método científico [1] [2] [3] [4] [5]

Metodología [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Mirada ingenua [1]

Mística, misticismo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17]

Mitología [1] [2] [3] [4] [5]

Modelo de covariación [1]

Modos de proceder [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

Movimiento cíclico [1] [2] [3]

Mr. Hyde [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Multicausalidad [1]

Música [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

N

Narración, narratividad [1] [2] [3]

Nerds [1] [2] [3]

Netflix [1]

Neuronas espejo [1] [2] [3] [4] [5]

Nike [1] [2] [3]

Niños [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27]

índigo [1] [2]

Niveles Hofstadter [1]

Nokia [2]

Nombres, naming [1] [2] [37] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27]

Números [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23]

O

Observador [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

Olfato para la novedad [1]

Ondas y partículas [1]

Originalidad [1] [2] [3] [4] [5]

Oxýs [1]

P

Pacientes comisurotomizados [1]

Palabras [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55]

Pantómetras, pantometría [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Paradigma, cambio de paradigma [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Paradoja

del árbol del bosque desierto [1]

del barco de Teseo [1]

Paradojas [1] [2]

Patronicidad [1]

Percepción [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

Percepción-juicio [1]

Pensamiento

divergente [1] [2] [3]

homoespacial [1] [2]

lateral [1] [2] [3]

lineal [1] [2] [3]

o deambular curvo [1] [2] [3] [4]

o mirada bifronte [1]

Perspectiva, cambio de perspectiva [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23]

Perspicacia [1] [2] [3] [4] [5]

Pervasividad [1]

Pescador, pesca [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Phrónimos, prudente [1] [2]

Piloto de caza [1]

Pintalabios [1] [2]

Plan, planificación [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17]

Poikílos, poiquílico [1] [2] [3] [4] [5]

Polimorfismo [1]

Polisemia, polisemantismo [1] [2]

Póroi [1] [2]

Posicionamiento [1] [2]

Prácticas mentales guiadas o GMP [1]

Pragmático, pragmatismo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Premeditación vigilante [1]

Principio del aplazamiento del juicio [1]

Problemas

dóciles [1]

expuestos [1] [2] [3]

ocultos [1] [1] [2] [3] [4] [5]

perversos [1] [2] [3] [4]

Proceso

conejo [1]

de comunicación [1] [2]

en paralelo [1]

en serie [1]

guiado por la oportunidad [1]

Propiedades emergentes [1] [2] [3] [4] [5]

Psicagogia, psicagogos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22]

social [1] [2]

Publicidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [57] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39]

Pulpos [1] [2] [3] [4] [5]

Punto de vista [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16]

Puntos, [puntos] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [111] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21]

Puntuaciones [1]

Q

Quantenverschränkung [1]

R

Racionalidad [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42]

Radical-racionalistas, radical-racionalismo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Rango de una red [1] [2]

Realia [1] [2] [3] [4] [5]

Realidad

real [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20]

reconstruida [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21]

Reconocimiento [1]

en espejo [1]

facial [1] [2]

Recursividad [1]

Red, redes [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42]

Reglas, normas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34]

Relatar, relato [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17]

Relativismo lingüístico [1] [2]

Remover el lodo [1] [2] [3] [4]

Retroalimentación [1] [2] [3] [4] [5]

S

Saltos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Save the Children [1]

Segunda Guerra Mundial [1] [2] [3]

Segundos y minutos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17]

Selección natural [1] [2] [3] [4] [5]

Selvas amazónicas del conocimiento [1] [2] [3]

Sensibilidad hacia lo nuevo [1] [2] [3] [4]

Sesgo [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Sexador de pollos [1] [2] [3] [4]

Shikan-za [1]

Significado

conotativo, connotaciones [1] [2] [3]

denotativo [1]

Simbiogénesis [1]

Simulación encarnada [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Simultaneidad [1] [2] [3] [4] [5]

Síndrome de Capgras [1]

Sinéctica [1] [2] [3]

Sistema 1 y sistema 2 [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Sistemas, sistémica [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28]

adaptativos complejos, CAS [1] [2] [3[

disipativos [1] [2] [3]

vivientes [1] [2] [3]

Sociedad hemisferio-izquierdo-dominante [1] [2]

Sofistas [1] [2] [3] [4] [5]

Sonido [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

Storyteller, storytelling [1] [2] [3]

Suzuki [1] [2] [3] [4] [5]

T

Taoísmo [1] [2] [3]

Taxofilia [1] [2] [3]

Teatro de la imaginación [1]

Teleportación [1]

Teoría

de las 10.000 horas [1]

de las catástrofes [1] [2]

dual de razonamiento [1]

General de Sistemas, TGS [1] [2] [3]

The Beatles [1]

The Big Bang Theory [1]

Thumbnail [1] [2] [3] [4]

Tiempo [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37]

Todavía no [1] [2] [3]

Transdisciplinariedad [1]

Transición de fase [1]

Trastorno por déficit de atención, TDA [1] [2]

Trickster [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

U

Unidireccional [1]

V

Verba [1] [2] [3] [4]

Verum ipsum factum [1]

VICA [1] [2] [3]

Videojuegos [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Vijnana [1]

Vínculo

débil [1] [2] [3] [4]

<vínculos>, vinculación [1] [2] [3] [4] [4] [5] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23]

[24] [25] [26] [27] [28] [29] [30]

Virgin [1] [2]

W

Walkie talkies [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Wu-wei [1]

Y

Ya no más [1] [2] [3]

Z

Zen [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Zorros [1] [2] [3] [4] [5]

Daniel Solana (Barcelona, 1959) es creativo publicitario y socio fundador de DoubleYou, agencia española de referencia en la publicidad del nuevo entorno digital, hoy con oficinas en

Barcelona, Madrid, México D.F. y Santiago de Chile. Es una de las figuras más relevantes de la nueva comunicación publicitaria y uno de los creativos más premiados en publicidad digital –entre otros premios, obtuvo en 2004 el Grand Prix de los Cyberlions en Cannes, el máximo galardón digital que este festival ha otorgado a un agencia de habla hispana–. Autor de Postpublicidad, obra de referencia del sector, y celebrado articulista, ha dado conferencias sobre las nuevas formas de comunicación en España, Argentina, Perú, Colombia, México, Chile y Uruguay.

Twitter: @danisolana

Autores que te hablan cara a

LID Editorial te acerca a sus autores, para
conozcas mejor y construyas tus proyecto
sus ideas, a través del servicio LID Confere
la red de especialistas en empresa

lidconferenciantes.com
lidspeakers.com

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright. Reservados todos los derechos, incluido el derecho de venta, alquiler, préstamo o cualquier otra forma de cesión del uso del ejemplar.

© Daniel Solana Sánchez 2015

© Risto Mejide 2015, del prólogo

Primera edición: noviembre de 2015

https://www.facebook.com/SeaOfLetters

Grupo de Telegram

Grupo de WhatsApp

Y página de Facebook

Sea Of Letters

¡QUEREMOS SABER QUÉ TE PARECIÓ ESTE LIBRO!

Encuéntranos en

https://www.facebook.com/Sea

Ingresa a nuestro grupo de Teleg

Sea of Letters

Sea of Letters